Manual de instalación



Sistema split NIBE SPLIT SVM S332 / AMS 20





IHB ES 2322-2 631471

Guía rápida

NAVEGACIÓN

Selección



La mayoría de las opciones y funciones se activan pulsando ligeramente la pantalla con el dedo.

Desplazamiento vertical



Si el menú incluye varios submenús, puede ver más información arrastrando hacia arriba o hacia abajo con el dedo.

Desplazamiento horizontal



Los puntos del borde inferior indican que hay más páginas.

Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página a otra.

Guía inteligente



La guía inteligente le ayudará a consultar información sobre el estado actual y a realizar fácilmente los ajustes más comunes. La información que aparece en pantalla depende del producto adquirido y de los accesorios conectados al producto.

Aumento de la temperatura del ACS



Aquí puede iniciar o detener un aumento provisional de la temperatura del ACS.

Ajuste de la temperatura interior.



Aquí puede ajustar la temperatura de las zonas de su instalación.

Descripción del producto

	Descripción del	≡
	producto	
Nombre producto	SVM S332	
N.º de serie	01234567890123	
Software	1.0.0	Actualiz.
Servicio	Empresa AB Número de teléfono ● ● ● ● ● ○	

Aquí puede encontrar información sobre el nombre del producto, el número de serie del producto, la versión del software y el mantenimiento. Cuando haya una nueva versión de software para descargar, podrá hacerlo desde aquí (siempre que la unidad SVM S332 esté conectada a myUplink).

Tabla de contenidos

1	Información importante	2
	Información sobre seguridad	
	Símbolos	
	Marcado	
	Número de serie	
	Inspección de la instalación	5
	Compatibilidad NIBE SPLIT	. 6
2	Entrega y manutención	
	Transporte de la unidad interior	
	Configuración de la unidad interior	
	Transporte de la unidad exterior	ç
	Configuración de la unidad exterior	ģ
	Componentes suministrados	12
	Manipulación de los paneles, unidad interior	13
	Manipulación de los paneles, unidad exterior	15
3	Diseño del sistema split	16
	Diseño de la unidad interior	10
	Diseño de la unidad exterior	18
4	Conexión de tuberías	2
	Generalidades	2
	Dimensiones y conexión de tuberías	23
	Conexión de la unidad exterior	23
	Uso sin unidad exterior	24
	Sistema climatizador	24
	Refrigeración	24
	Agua fría y caliente	24
	Instalación alternativa	25
5	Conexiones eléctricas	26
	Generalidades	20
	Conexiones	28
	Configuración	35
6	Puesta en servicio y ajuste	37
	Calentador de compresor	37
	Preparativos	37
	Llenado y purga	38
	Puesta en marcha e inspección	39
	Configuración de la curva de refrigeración/cale	-
	facción	40

7	myUplink	42
	Especificaciones	42
	Conexión	42
	Gama de servicios	42
8	Control, introducción	43
	Unidad de visualización	43
	Navegación	44
	Tipos de menús	44
	Sistemas climatizadores y zonas	46
9	Control – Menús	47
	Menú 1 – Ambiente interior	47
	Menú 2 - ACS	51
	Menú 3 - Info	52
	Menú 4 - Mi sistema	53
	Menú 5 - Conexión	57
	Menú 6 - Programación	58
	Menú 7 - Servicio	59
10	Mantenimiento	67
	Acciones de mantenimiento	67
11	Problemas de confort	72
	Menú info	72
	Gestión de alarmas	72
	Solución de problemas	72
	Lista de alarmas	75
12	Accesorios	77
13	Especificaciones técnicas	79
	Dimensiones	79
	Dimensiones, unidad interior	79
	Dimensiones, unidad exterior	80
	Niveles de presión acústica	82
	Requisitos de instalación	82
	Características técnicas	83
	Etiquetado energético	88
	Esquema del circuito eléctrico	91
ĺno	lice	103
Inf	ormación de contacto	106

Información importante

Información sobre seguridad

Este manual describe los procedimientos de instalación y mantenimiento que deben realizar técnicos especializados.

El manual de instalación debe quedar en manos del cliente.

NOTA:

Lea también el manual de seguridad adjunto antes de poner en marcha la instalación.

Símbolos

Explicación de los símbolos que pueden aparecer en este manual.



NOTA:

Este símbolo indica que existe peligro para las personas o la máquina.

🕞 Cuidado

Este símbolo introduce información importante que debe respetar al instalar o mantener la instalación.

SUGERENCIA

Este símbolo introduce consejos que simplifican el uso del producto.

Marcado

Explicación de los símbolos que pueden aparecer en las etiquetas del producto.



Peligro de incendio.



Inflamable.



Tensión peligrosa.



Peligro para las personas o la máquina.



Lea el manual del usuario.



Lea el manual del usuario.



Lea el manual de instalación.

Desconecte la alimentación de tensión antes de comenzar el trabajo.

Número de serie

El número de serie aparece en la esquina inferior derecha de la unidad SVM S332, en la pantalla de inicio «Descripción del producto» y en la placa de características (PZ1).



Encontrará el código de servicio y el número de serie en el lado derecho de la AMS 20.





Cuidado

Necesitará el código de servicio y el número de serie para recibir servicio técnico y asistencia.

Inspección de la instalación

La normativa actual exige que la instalación de calefacción pase una inspección antes de su puesta en servicio. La inspección debe encargarse a una persona cualificada. Rellene la página para tener información sobre los datos de instalación en el manual de instrucciones.

La conexión del circuito refrigerante y cualquier trabajo relacionado con él deben encomendarse únicamente a un técnico acreditado que cuente con la debida formación.

INSPECCIÓN DE LA INSTALACIÓN, UNIDAD INTERIOR

~	Descripción	Notas	Firma	Fecha
Agua	a fría y caliente			
	Válvulas de corte			
	Válvula mezcladora			
	Válvula de seguridad			
Circu tube	uito de refrigeración (sección «Conexión de rías»)			
	Prueba de fugas			
	Aislamiento del tubo			
Cone	exiones eléctricas			
	Comunicación conectada			
	Fusibles de circuito			
	Fusibles de la casa			
	Sensor exterior			
	Sensor de habitación			
	Sensor de corriente			
	Interruptor de seguridad			
	Interruptor diferencial			
	Configuración del modo de emergencia			

INSPECCIÓN DE LA INSTALACIÓN, UNIDAD EXTERIOR

~	Descripción	Notas	Firma	Fecha
Circuito de refrigeración (sección «Conexión de tuberías»)				
	Sistema lavado			
	Sistema evacuado			
	Vacío conseguido			
	Longitud de un único tubo			
	Llenado adicional			
	Diferencia de altura			
	Prueba de presión			
	Prueba de fugas			
	Aislamiento del tubo			
Elect eléct	tricidad (consulte la sección «Conexiones tricas»)			
	Fusibles parciales			
	Interruptor de seguridad			
	Interruptor diferencial			
	Tipo/efecto del cable de la calefacción			
	Cable de comunicación conectado			
Vario	DS			
	Tubería de agua de condensación KVR			
Refri	igeración			
	Sistema de tuberías, aislamiento anticonden- sación			

Compatibilidad NIBE SPLIT

NIBE Unidad interior	NIBE Unidad exterior
SVM S332-6	AMS 20-6
SVM S332-10	AMS 20-10

Entrega y manutención

Transporte de la unidad interior

SVM S332 debe transportarse y guardarse en vertical y dentro de un lugar seco.

Sin embargo, el SVM S332 se puede tumbar con cuidado sobre su parte trasera para trasladarlo al edificio.



Configuración de la unidad interior

- Coloque el SVM S332 sobre una base sólida capaz de soportar agua y el peso del producto.
- Use las patas regulables del producto para nivelarlo y estabilizarlo.



- El lugar donde se ubique SVM S332 deberá ser resistente a la congelación.
- Como el agua procede de SVM S332, el lugar en el que se instale SVM S332 debe tener un desagüe en el suelo.
- Colóquela con la parte trasera contra una pared exterior, preferiblemente en una habitación en la que no importe el ruido, para evitar problemas de ruido. Si no es posible, evite colocarla contra una pared que dé a un dormitorio o a otra estancia en la que el ruido pueda resultar molesto.
- Con independencia del lugar donde se instale la unidad, las paredes que den a estancias que requieran silencio deben protegerse con aislamiento acústico.
- Disponga las tuberías sin fijarlas a ninguna pared interior que dé a un dormitorio o sala de estar.

ESPACIO DE INSTALACIÓN

Deje un espacio libre de 800 mm por delante y 400 mm por encima del producto. Todo el mantenimiento de SVM S332 puede realizarse desde la parte frontal y por arriba.





Deje 10 – 25 mm de espacio libre entre SVM S332 y la pared trasera para el paso de cables y tuberías.

REQUISITOS DEL ESPACIO DE INSTALACIÓN

Para sistemas con una cantidad total de refrigerante menor que 1,84 kg R32, no hay requisitos de espacio.

AMS 20-6

AMS 20-6 viene de fábrica con 1,3 kg de refrigerante, por lo que no hay requisitos específicos relativos al espacio de instalación. Cuando la longitud de tuberías es de un máx. de 30 m, el refrigerante debe rellenarse como máximo con 0,3 kg. La cantidad total de refrigerante siempre está por debajo del valor límite de 1,84 kg.

AMS 20-10

AMS 20-10 viene de fábrica lleno con 1,84 kg de refrigerante. Cuando la longitud de la tubería es superior a 15 m, el refrigerante debe rellenarse hasta un máximo de 0,02 kg. Esto se debe a que la cantidad total de refrigerante supera entonces los 1,84 kg, el accesorio AGS 10 (separador de gas automático) debe instalarse y debe tenerse en cuenta el tamaño del espacio de instalación con respecto a la cantidad total de refrigerante. No se permite una cantidad total de refrigerante superior a 2,54 kg R32 en el sistema.

Superficie de suelo mínima SVM S332-10

Longitud de tuberías (m)	Cantidad de llenado (kg)	m _c (kg) ¹	Superficie del suelo m²
≤15	0,00	1,84	
16	16 0,02		4,50
17	0,04	1,88	4,55
18	0,06	1,90	4,60
19	0,08	1,92	4,65
20	0,10	1,94	4,70
21	0,12	1,96	4,74
22	0,14	1,98	4,79
23	0,16	2,00	4,84
24	0,18	2,02	4,89
25	0,20	2,04	4,94
26	0,22	2,06	4,99
27	0,24	2,08	5,04
28	0,26	2,10	5,08
29	0,28	2,12	5,13
30	0,30	2,14	5,18
31	0,32	2,16	5,23
32	0,34	2,18	5,28
33	0,36	2,20	5,33
34	0,38	2,22	5,37
35	0,40	2,24	5,42
36	6 0,42		5,47
37	0,44	2,28	5,52
38	0,46	2,30	5,57
39	0,48	2,32	5,62
40	0,50	2,34	5,66
41	0,52	2,36	5,71
42	0,54	2,38	5,76
43	0,56	2,40	5,81
44	0,58	2,42	5,86
45	0,60	2,44	5,91
46	0,62	2,46	5,95
47	0,64	2,48	6,00
48	0,66	2,50	6,05
49	0,68	2,52	6,10
50	0,70	2,54	6,15

1 Cantidad total de refrigerante

Transporte de la unidad exterior

AMS 20 debe transportarse y guardarse en vertical y dentro de un lugar seco.

NOTA:

Asegúrese de que la unidad exterior no pueda caerse durante el transporte.

Compruebe que la AMS 20 no haya sufrido daños durante el transporte.

TRASLADO DESDE LA CALLE AL LUGAR DE INSTALACIÓN

Si la superficie lo permite, lo más sencillo es utilizar una carretilla para llevar la unidad exterior hasta el lugar de instalación.



Si es preciso transportar la unidad exterior por un terreno blando, como césped, recomendamos usar una grúa para poder levantarla hasta el lugar de instalación. Al izar la unidad exterior con una grúa, el embalaje debe permanecer intacto.

Si no es posible utilizar un camión grúa, la unidad exterior se puede transportar en un carro de transporte. La unidad exterior debe sujetarse por su lado más pesado y se necesitan dos personas para levantarla.

RETIRADA DEL PALET Y COLOCACIÓN EN POSICIÓN

Antes de levantar la unidad, retire el embalaje y las correas de seguridad del palé.

Coloque correas de elevación alrededor de cada pata. Se recomienda que dos personas realicen la elevación desde el palé hasta la base.

ELIMINACIÓN

Para desechar la unidad exterior, retírela en orden inverso. En este caso, levántela por la placa base más que por el palé.

Configuración de la unidad exterior

 Coloque la AMS 20 en el exterior, sobre una base sólida capaz de soportar el peso, a ser posible cimentación de hormigón. Si utiliza losas de hormigón, colóquelas sobre una superficie de asfalto o gravilla.

- La cimentación o las losas de hormigón deben colocarse de modo que el borde más bajo del evaporador quede al nivel de la altura de nieve media de la zona y, en cualquier caso, a 300 mm del suelo como mínimo.
- No coloque la AMS 20 directamente sobre el césped u otra superficie no sólida.



- La unidad AMS 20 no se debe instalar junto a paredes que den a estancias sensibles al ruido, como los dormitorios.
- Asegúrese también de que la ubicación no cause molestias a los vecinos.
- No coloque la AMS 20 de manera que se pueda producir recirculación del aire exterior. Se perdería potencia y eficiencia.
- El evaporador no debe estar expuesto directamente a la acción del viento, pues la función de desescarche pierde eficacia. Para evitarlo, coloque la AMS 20 de modo que el evaporador quede protegido del viento.
- Si existe riesgo de que caiga nieve del tejado, es necesario instalar un tejadillo para proteger la unidad exterior, las tuberías y los cables.



- Se pueden producir grandes cantidades de agua de condensación y de deshielo. El agua de condensación debe conducirse a un desagüe o similar.
- Tenga cuidado para no rayar la unidad exterior durante la instalación.

ESPACIO DE INSTALACIÓN

La distancia mínima recomendada entre la unidad AMS 20 y la pared de la casa es de 150 mm, pero no superior a 500 mm en ubicaciones expuestas al viento. El espacio libre por encima de la unidad AMS 20 debe ser de 1.000 mm como mínimo. El espacio libre por la parte delantera debe ser de 1.000 mm como mínimo para facilitar futuras tareas de mantenimiento.



CONDENSACIÓN

La condensación generada se libera a la superficie que hay debajo de la unidad AMS 20. Para evitar daños en la vivienda y la unidad exterior, la condensación debe recogerse y drenarse.

NOTA:

Para que la unidad exterior funcione correctamente, es importante evacuar el agua de condensación y que la salida prevista para ello no se encuentre en un lugar que pueda provocar daños en el edificio.

Las salidas de condensados deben comprobarse con regularidad, especialmente durante el otoño. Límpielas si es necesario.

- El agua de condensación (hasta 50 litros / 24 h) debe conducirse por una tubería hasta un desagüe adecuado, procurando que la tubería recorra la menor distancia posible por el exterior.
- La sección de tubería expuesta al frío debe equiparse con un cable calefactor para evitar que se congele.

SUGERENCIA

No se incluyen tuberías equipadas con cable calefactor para drenar la condensación.

SUGERENCIA

Para esta función debe utilizarse el accesorio KVR.

- La tubería debe tenderse hacia abajo desde la unidad exterior.
- La salida de la tubería de agua de condensación debe estar a una profundidad que impida que pueda helarse.
- Monte un purgador en las instalaciones en las que pueda circular aire por la tubería de agua de condensación.
- Coloque aislamiento contra la base del colector de agua de condensación.

Calentador de bandeja de goteo, control

Para que el calentador de la bandeja de goteo reciba alimentación, debe cumplirse una de las siguientes condiciones:

- 1. Que el compresor haya estado en funcionamiento por lo menos 30 minutos desde el último arranque.
- 2. Que la temperatura ambiente sea inferior a 1 °C.

Drenaje de condensación

င္ဟာ Cuidado

Si no utiliza ninguna de las siguientes alternativas recomendadas, deberá haber un buen drenaje de la condensación.

Arqueta de piedra



Si el edificio dispone de sótano, la arqueta de piedra debe instalarse de modo que el agua de condensación no provoque daños a la construcción. De lo contrario, la arqueta se puede colocar directamente debajo de la unidad exterior.

Sistema de drenaje



La longitud de la instalación se puede ajustar en función del tamaño del sello hidráulico.

La tubería debe tenderse hacia abajo desde la unidad exterior. La tubería de agua de condensación debe llevar un sello hidráulico que impide que entre aire en ella. La longitud de la instalación se puede ajustar en función del tamaño del sello hidráulico.

Componentes suministrados





Sensor de temperatura exterior (BT1) 1 x





1 x

Sensor de corriente¹ 3 x



fría entrante (QZ2.1) 1 x



Manguera de purga 2 x



Junta tórica 8 x



Sensor de habitación(BT50)



Válvula con filtro para el agua Válvula de seguridad combinada (FL2)/manómetro, medio de calentamiento (BP5) 1 x

Clips 1 x



Etiqueta de tensión de control externa del sistema de control 1 x

¹ Solo SVM S332 3x400 V.

UBICACIÓN

El juego de artículos incluidos se coloca encima de la unidad interior.

Manipulación de los paneles, unidad interior

APERTURA DE LA PORTEZUELA FRONTAL

Ejerza presión sobre la esquina superior izquierda de la portezuela para abrirla.



DESMONTAJE DE LA TAPA FRONTAL

1. Quite el tornillo del orificio que hay junto al botón de encendido/apagado (SF1).



2. Tire del borde superior del panel hacia usted y levante el panel en diagonal para sacarlo del bastidor.

MONTAJE DE LA TAPA FRONTAL

1. Enganche una esquina inferior de la tapa frontal al bastidor.



2. Enganche la otra esquina.



3. Asegúrese de que la pantalla esté recta. Ajústela si es necesario.





4. Presione la parte superior de la tapa frontal contra el bastidor y coloque el tornillo en su sitio.



DESMONTAJE DEL PANEL LATERAL

Los paneles laterales se pueden desmontar para simplificar la instalación.

1. Quite los tornillos de los bordes superior e inferior.



2. Separe el panel ligeramente hacia fuera.



3. Mueva el panel hacia fuera y hacia atrás.



4. El montaje se realiza en orden inverso.

Manipulación de los paneles, unidad exterior

AMS 20-6





AMS 20-10



Diseño del sistema split

Diseño de la unidad interior

1x230 V



Conexión de tuberías

- XL1 Conexión del medio de calentamiento, alimentación
- XL2 Conexión del medio de calentamiento, retorno
- XL3 Conexión de agua fría
- XL4 Conexión de agua caliente
- XL52 Conexión de la línea de gas, caudal, desde la unidad exterior
- XL53 Conexión de la línea de líquido, retorno, a la unidad exterior

Componentes HVAC

CM1	Depósito de expansión cerrado
EP3	Intercambiador de calor de ACS
GP1	Bomba de circulación
GP8	Bomba de carga de ACS
QM1	Válvula de drenaje, medio de calentamiento
QM23.1	Válvula de purga, depósito intermedio
QM23.2	Válvula de purga, vaso de expansión
QM23.3	Válvula de purga, intercambiador de calor de ACS
QM23.4	Válvula de purga, bomba del medio de calentamiento
QM23.5	Válvula de purga, condensador
QM40	Válvula de cierre
QN10	Válvula inversora, calefacción/ACS
QN11	Válvula de derivación ¹
WP3	Tuberías de desborde para condensación

1 Solo SVM S332 3x400 V.

Sensores, etc.

BF1	Caudalímetro ¹
BF4	Caudalímetro, ACS
EB101- BP4	Sensor de presión, condensador
BT2	Sensor de caudal
EB101- BT3	Sensor de la línea de retorno (conectado a AA23)
BT6	Control del sensor de ACS
BT7	Pantalla del sensor de ACS
EB101- BT12	Sens. condensador, caudal
EB101- BT15	Sensor de la línea de fluido
BT38	Sensor de ACS, ACS saliente
BT63	Sensor de temperatura de caudal después del apoyo externo

1 Solo SVM S332 3x400 V.

Componentes eléctricos

- AA4 Unidad de visualización
- EB1 Calentador de inmersión
- FC1 Disyuntor magnetotérmico¹
- SF1 Botón de encendido/apagado
- XF3 Puerto USB
- XF8 Conexión de red para myUplink

1 Solo SVM S332 1x230 V.

Componentes de refrigeración

- EP2 Condensador
- HS1 Filtro secador

Varios

- PZ1 Placa de características
- PZ3 Número de serie
- UB1-UB4 Casquillo pasacable

Designaciones con arreglo a la norma EN 81346-2.

CAJAS DE DISTRIBUCIÓN



Componentes eléctricos

- FQ10 Limitador de temperatura
 - FQ10-S2 Botón de reinicio del limitador de temperatura
- AA23 Tarjeta de comunicaciones

Diseño de la unidad exterior

AMS 20-6



AMS 20-10



Conexión de tuberías

- XL20 Conexión de servicio, presión alta
- XL52 Conexión de la línea de gas
- XL53 Conexión de la línea de líquido

Sensores, etc.

BP1 (63H1)Presostato de presión altaBP2 (LPT)Transmisor de presión baja

Componentes eléctricos

EB10 (CH)	Calentador de compresor
EB11 (DH)	Calentador de la bandeja de goteo
GQ1 (FM01)	Ventilador
(PWB1)	Placa de control
QA40 (PWB1)	Placa de control con inverter
QA40 (PWB2)	Módulo inverter
(PWB3)	Placa de filtro
X1 (TB)	Bloque de terminales, alimentación de entrada y comunicación

Componentes de refrigeración

Evaporador
Compresor
Válvula de cierre, línea de líquido
Válvula de cierre, línea de gas
Válvula de expansión, calefacción
Válvula de 4 vías
Válvula de expansión, refrigeración

Las designaciones entre paréntesis cumplen la norma del proveedor.

UBICACIÓN DE LOS SENSORES AMS 20 Unidad exterior AMS 20-6



Unidad exterior AMS 20-10



BE1 (CT)	Sensor de corriente
BT28 (Tho-A)	Sensor de temperatura ambiente
BP1 (63H1)	Presostato de presión alta
BP2 (LPT)	Transmisor de presión baja
GQ1 (FM01)	Ventilador
GQ10 (CM)	Compresor
QN1 (EEV-H)	Válvula de expansión, calefacción
QN2 (20S)	Válvula de 4 vías
QN3 (EEV-C)	Válvula de expansión, refrigeración
Tho-D	Sensor de gas caliente
Tho-R	Sensor del evaporador, salida
Tho-R2	Sensor del evaporador, entrada
Tho-S	Sensor de gas de admisión

Las designaciones entre paréntesis cumplen la norma del proveedor.

Conexión de tuberías

Generalidades

La instalación de las tuberías debe realizarse de acuerdo con las normativas y directivas vigentes.

El sistema requiere que las dimensiones del circuito de radiadores estén diseñadas para un medio de calentamiento de baja temperatura. A la temperatura exterior dimensionada mínima, las temperaturas máximas recomendadas son 55 °C en la línea de caudal y 45 °C en la línea de retorno, pero la SVM S332 admite hasta 70 °C.



Cuidado

Asegúrese de que el agua de entrada esté limpia. Si se utiliza un pozo privado, puede que sea necesario completarlo con un filtro de agua adicional.

NOTA:

Si hay puntos altos en el sistema climatizador, instale purgadores en ellos.



NOTA:

Antes de conectar la unidad interior, es necesario lavar los sistemas de tuberías para que no queden residuos que puedan dañar los componentes.

NOTA: Ŵ

Es posible que gotee agua por la tubería de desborde de la válvula de seguridad. La tubería de desborde debe dirigirse a un desagüe adecuado para evitar que las salpicaduras de ACS puedan causar daños. La tubería de desborde debe estar inclinada en toda su longitud para evitar bolsas donde se pueda acumular agua; también debe ser resistente a heladas. El tamaño de la tubería de desborde debe ser, como mínimo, igual que el de la válvula de seguridad. La tubería de desborde debe estar a la vista y tener la boca abierta y alejada de cualquier componente eléctrico.

CAUDAL MÍNIMO DEL SISTEMA



NOTA:

Un sistema climatizador demasiado pequeño puede causar daños en el producto y provocar problemas de funcionamiento.

Cada sistema deberá dimensionarse individualmente para que ofrezca los caudales del sistema recomendados.

La instalación debe dimensionarse para que ofrezca al menos el caudal mínimo de descarche con la bomba de circulación funcionando al 100 %.

Unidad exterior	Caudal mínimo durante el des- carche 100 % de capacidad de la bom- ba (l/s)
AMS 20-6	0.10
AMS 20-10	0,19

VOLUMEN DEL SISTEMA

SVM S332 incluye un depósito de expansión (CM1).

El volumen del depósito de expansión es de 13 litros y normalmente tiene una presión de precarga de 0,5 bar. Como resultado, la máxima altura «H» $^{\rm H}$ permitida entre el depósito de expansión y el radiador más alto instalado es de 5 m; ver figura.



Si la presión de precarga no es lo bastante alta, se puede incrementar intro-

duciendo aire por la válvula del depósito de expansión. Cualquier variación de la presión de precarga afecta a la capacidad del depósito de manejar la expansión del agua.

El volumen máximo del sistema, excluyendo SVM S332, es de 60 litros a la presión de precarga mencionada.

LEYENDA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado		
	Carcasa		
X	Válvula de cierre		
<u>Å</u>	Válvula de toma		
X	Válvula antirretorno		
Ŵ	Válvula mezcladora		
Ø	Bomba de circulación		
Í	Calentador de inmersión		
\ominus	Depósito de expansión		
	Válvula con filtro		
X	Válvula de seguridad		
٩	Sensor de temperatura		
¥	Válvula de compensación		
密	Válvula de inversión/derivación		
\mathbb{N}	Intercambiador de calor		
∑~	Válvula de rebose		
555	Unidad interior		
Ţ	Agua caliente sanitaria		
	Unidad exterior		
\bigcirc	Circulación de agua caliente		
	Sistema de calefacción		
	Sistema de calefacción con baja temperatura		

ESQUEMA DEL SISTEMA

SVM S332 consta de depósito de almacenamiento del intercambiador de calor de ACS, depósito de expansión de ACS, calentador de inmersión, bombas de circulación, depósito intermedio y sistema de control. SVM S332 se conecta al sistema climatizador. El agua caliente se produce a través del intercambiador de calor de ACS.

La SVM S332 está diseñada para conectarse y comunicarse con una unidad AMS 20. Juntas, forman una instalación de calefacción completa.

Cuando hace frío fuera, la unidad exterior funciona con la unidad interior y, si la temperatura del aire exterior desciende por debajo del rango de funcionamiento de la unidad exterior, todo el calentamiento lo realiza el calentador de inmersión.¹. ¹ Solo SVM S332 3x400 V. La unidad interior puede producir ACS con el calentador de inmersión integrado al mismo tiempo que la unidad exterior produce refrigeración con el compresor.

52 2

 (\mathbf{i})

1x230 V



3x400 V



XL1	Conexión, caudal del medio de calentamiento
XL2	Conexión, línea de retorno del medio de calentamien- to
XL3	Conexión, agua fría
XL4	Conexión, agua caliente
XL52	Conexión de la línea de gas
XL53	Conexión de la línea de líquido

Cuidado

Es un principio de funcionamiento. Encontrará información más detallada sobre SVM S332 en la sección «Diseño del sistema split».

Dimensiones y conexión de tuberías

UNIDAD INTERIOR



UNIDAD EXTERIOR





DIMENSIONES Y MATERIALES DE LAS TUBERÍAS

Conexión			SVM S332	
			6	10
XL1/XL2	Alimentación/retorno del medio de calentamiento Ø	mm	22 (7/8")	
XL3/XL4	Agua caliente/fría Ø	mm	22 (7/8")	
XL52	Conexión de la línea de gas, caudal, desde la unidad exte- rior $artheta^1$ (1/2") (5/2)		15,88 (5/8")	
XL53	Conexión de la línea de líqui- do, retorno, a la unidad exte- rior Ø ²	mm	6,35 (1/4")	

1 Grado del cobre SS-EN 12735-1 o C1220T, JIS H3300. Espesor de material mínimo 1,0 mm.

² Grado del cobre SS-EN 12735-1 o C1220T, JIS H3300. Espesor de material mínimo

0,8 mm.

Conexión de la unidad exterior

Instale tubos de refrigerante entre la unidad exterior y la interior.

LIMITACIONES, UNIDAD EXTERIOR

		SVM	S332
		6	10
Longitud máxima, tubo de refrigerante, sin retorno ¹	m	30	50
Diferencia de altura máxi- ma, cuando SVM S332 se coloca más arriba que la unidad exterior	m	20	15
Diferencia de altura máxi- ma, cuando SVM S332 se coloca más abajo que la unidad exterior	m	20	30

1 Si la longitud de los tubos de refrigerante supera los 15 metros, debe añadirse más refrigerante a razón de 0,02 kg/m.

Uso sin unidad exterior

La unidad interior se puede usar sin unidad exterior, es decir, solo como caldera eléctrica, para producir calor ² y ACS antes de instalar la unidad exterior.

Para usar la unidad interior como caldera eléctrica, es necesario:

 Realizar ajustes de software de acuerdo con la sección «Puesta en servicio sin unidad exterior».

Sistema climatizador

Sistema que regula la temperatura interior con ayuda del sistema de control del SVM S332 y, por ejemplo, radiadores, calefacción de suelo radiante, refrigeración de suelo, aero-termos, etc.

CONEXIÓN DEL SISTEMA CLIMATIZADOR

Instale de la siguiente forma:

- válvula de seguridad combinada adjunta (FL2)/manómetro (BP5)
- válvula con filtro incluida (QZ2.2)

Instale la válvula de filtro lo más cerca posible de SVM S332.

válvula de cierre

Instale la válvula de cierre lo más cerca posible de SVM S332.

 Si la unidad se va a conectar a un sistema con termostatos, será preciso instalar una válvula de derivación o, como alternativa, quitar algunos termostatos para garantizar un caudal y una emisión de calor suficientes.



Refrigeración

La refrigeración se produce en la unidad exterior y después pasa por la unidad interior y se distribuye por la vivienda utilizando, por ejemplo, aerotermos.

CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN EN EL MISMO SISTEMA

En instalaciones donde se puede necesitar calor y frío en diferentes momentos, la calefacción y la refrigeración se puede distribuir a través de un sistema climatizador.



SISTEMA INDEPENDIENTE PARA CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

En instalaciones en las que algunos sistemas climatizadores no están protegidos contra la condensación, el caudal hacia dichos sistemas puede cerrarse con una válvula de cierre durante el funcionamiento de la refrigeración.

- 1. Conecte la válvula de cierre a la salida AUX de SVM S332.
- En el menú 7.4 «Entr./salidas selecc.» seleccione «Indicación modo refrigeración».



Agua fría y caliente

Los ajustes para el ACS se configuran en el menú 7.1.1 - «ACS».

CONEXIÓN DEL AGUA FRÍA Y CALIENTE

Instale de la siguiente forma:

- válvula antirretorno
- válvula con filtro incluida (QZ2.1)

Instale la válvula de filtro lo más cerca posible de SVM S332.

• válvula de desahogo de la presión

La válvula de seguridad debe tener una presión de apertura máxima de 1,0 MPa (10,0 bar).

• válvula mezcladora

También habrá que instalar una válvula mezcladora si se modifica la configuración de fábrica para el ACS. Es preciso respetar la normativa nacional vigente.

² Solo SVM S332 con válvula de derivación QN11.



Instalación alternativa

SVM S332 se puede instalar de diferentes maneras; aquí se describen algunas de ellas.

Encontrará más información sobre opciones en nibe.eu y en las instrucciones de montaje específicas de los accesorios empleados. En la página 77 puede consultar una lista de los accesorios que se pueden usar con la SVM S332.

SISTEMA CLIMATIZADOR ADICIONAL

En edificios con diversos sistemas de climatización que requieren distintas temperaturas de alimentación, se puede conectar el accesorio ECS 40/ECS 41.

De este modo, una válvula de derivación puede reducir la temperatura para el sistema de calefacción por suelo radiante, por ejemplo.



CALENTADORES DE AGUA ADICIONALES

El sistema se debe completar con un acumulador de ACS adicional si la casa tiene una bañera muy grande u otro elemento que consuma cantidades significativas de agua caliente.

Acumulador de ACS con calentador de inmersión

En un acumulador de ACS con calentador de inmersión, el agua se calienta inicialmente mediante la bomba de calor. El calentador de inmersión del acumulador de ACS se utiliza para mantener el calor y cuando la bomba de calor no tiene potencia suficiente.

El flujo del acumulador de ACS se conecta después de SVM S332.



CIRCULACIÓN DE AGUA CALIENTE

Se puede utilizar una bomba de recirculación controlada por SVM S332 para poner en recirculación el ACS. El agua circulante debe tener una temperatura que impida las quemaduras y la proliferación de bacterias; también deben cumplirse las normas nacionales.

El retorno de CAC está conectado a un calentador de agua independiente.

La bomba de circulación se activa a través de la salida AUX del menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.».

La CAC se puede complementar con un sensor de ACS para CAC (BT70) y (BT82), que se conecta a la entrada AUX y se activa en el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.».



LÍNEA DE CAUDAL DE REFRIGERACIÓN RETRASADA

Cuando la instalación cambia a la producción de refrigeración, por ejemplo desde la producción de ACS, cierta cantidad de calor se escapa hacia el sistema de refrigeración. Para evitarlo, en el sistema se instala una válvula inversora (QN44).

Gracias a la válvula inversora, la línea de caudal circula de vuelta hacia la unidad interior hasta que la temperatura del circuito de carga alcanza los 20 °C, momento en que la válvula cambia al sistema climatizador. La temperatura se mide con un sensor interno en la unidad exterior; no se necesita ningún sensor adicional.

La válvula inversora se activa a través de la salida AUX del menú 7.4 -«Entr./salidas selecc.», «Ind. modo refr. con re-traso».



Conexiones eléctricas

Generalidades

Todo el equipamiento eléctrico, salvo los sensores exteriores, los sensores de habitación y los sensores de corriente, se suministra conectado de fábrica.

- · La instalación eléctrica y el cableado deben realizarse según la normativa del país.
- Antes de realizar la prueba de aislamiento del cableado de la vivienda, desconecte la instalación de la bomba de calor de aire/agua.
- Si la vivienda dispone de dispositivos de corriente residual (RCD) NIBE SPLIT debe estar equipada con dos RCD diferentes, uno para la unidad exterior y otro para la unidad interior.
- NIBE SPLIT deben instalarse mediante seccionadores, uno para la unidad exterior y otro para la unidad interior. La sección del cable debe calcularse de acuerdo con el tamaño del fusible utilizado.
- Si se utiliza un interruptor magnetotérmico, debe ser de curva C como mínimo. Consulte el tamaño de fusible en la sección «Especificaciones técnicas».
- Utilice un cable apantallado para la comunicación con la unidad exterior.
- Para evitar interferencias, los cables de sensores a conexiones externas no deben pasar cerca de cables de tensión elevada.
- Los cables de comunicación y de sensores a conexiones externas deben tener una sección mínima de 0,5 mm² y una longitud de hasta 50 m, por ejemplo, EKKX, LiYY o equivalente.
- Para ver un esquema del cableado eléctrico del NIBE SPLIT, consulte la sección «Especificaciones técnicas».
- Para introducir un cable por SVM S332 es preciso utilizar los pasacables (UB1-UB4).



Para introducir un cable por AMS 20 es preciso utilizar el soporte de cables (UB1).





NOTA:

La instalación eléctrica y las tareas de mantenimiento y reparación correspondientes deben realizarse siempre bajo la supervisión de un electricista cualificado. Desconecte la electricidad con el seccionador antes de realizar tareas de mantenimiento.



NOTA:

Si el cable de alimentación está dañado, deberá encargarse de cambiarlo NIBE, su servicio técnico autorizado o una persona autorizada para evitar riesgos y daños.

NOTA: /Ì\

Para evitar daños en los componentes electrónicos de la instalación, compruebe las conexiones, la tensión principal y la tensión de fase antes de encender NIBE SPLIT.

NOTA:

No ponga en marcha el sistema antes de llenarlo con agua. Algunos componentes del sistema podrían sufrir daños.

INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO

El circuito de funcionamiento de la unidad SVM S332 y algunos de sus componentes internos llevan protección interna por interruptor magnetotérmico (FC1).

Solo SVM S332 1x230 V.

ACCESIBILIDAD, CONEXIÓN ELÉCTRICA

Desmontaje de la tapa

El panel se abre con un destornillador.



Desmontaje de las tapas

El panel se abre con un destornillador.



SUJETACABLES

Utilice una herramienta adecuada para sujetar/soltar los cables de los bloques de terminales.

Bloque de terminales



LIMITADOR DE TEMPERATURA



El limitador de temperatura (FQ10) corta la alimentación eléctrica al apoyo externo eléctrico si la temperatura sube por encima de 89 °C. Este dispositivo es de rearme manual.

Rearme

El limitador de temperatura (FQ10) se encuentra detrás del panel frontal. Rearme el limitador de temperatura pulsando el botón correspondiente (FQ10-S2).

Conexiones

BLOQUES DE TERMINALES SVM S332

En la placa base se utilizan los siguientes bloques de terminales (AA2).



En la placa de comunicaciones (AA23) se utilizan los siguientes bloques de terminales.



BLOQUES DE TERMINALES AMS 20



CONEXIÓN ELÉCTRICA SVM S332

Tensión de alimentación

El cable de alimentación eléctrica suministrado va conectado al bloque de terminales X1 y X6-1 de la tarjeta (AA2).

Conexión 1x230 V





Conexión 3x400 V

Tensión de control externa del sistema de control

Si el sistema de control debe recibir alimentación de forma independiente con respecto a otros componentes de la unidad interior (por ejemplo, para una conexión para tarificación), habrá que conectar un cable de funcionamiento aparte.



NOTA:

Durante el servicio, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados.

Retire los puentes del bloque de terminales X5.

La tensión de control (230 V ~ 50Hz) se conecta a AA2:X5:N, X5:L y X6-2 (PE).

1. Χ5





Etiqueta incluida

La etiqueta incluida se coloca sobre la cubierta de la conexión eléctrica.



Control de tarificación

Si la tensión del calentador de inmersión se pierde durante algún tiempo, debe seleccionarse «Bloq. tarifa» a la vez a través de las entradas seleccionables; consulte la sección «Entradas seleccionables».

CONEXIÓN ELÉCTRICA AMS 20

Conexión 1 x 230 V



CONEXIONES EXTERNAS

Conecte las conexiones externas a los bloques de terminales X28, X29 y X30 de la placa base (AA2).



Sensores

Sensor exterior

El sensor de temperatura exterior (BT1) se instala a la sombra, en una pared orientada al norte o al noroeste, para evitar, por ejemplo, los rayos del sol matinal.

Conecte el sensor de temperatura exterior al bloque de terminales AA2-X28:14 y AA2-X29:GND.

Si utiliza un conducto, asegúrese de sellarlo bien para evitar que se forme condensación dentro de la cápsula del sensor.



Sensor de temperatura de alimentación externo

Si es necesario utilizar un sensor de temperatura de la línea de alimentación externa (BT25), conéctelo al bloque de terminales AA2-X28:12 y al bloque de terminales AA2-X29:GND.



Sensor de habitación

SVM S332 se suministra con un sensor de habitación incluido (BT50) que permite ver y controlar la temperatura interior en la pantalla de SVM S332.

Instale el sensor de habitación en un lugar que deba estar a la temperatura configurada. Un lugar adecuado podría ser, por ejemplo, un tabique interior despejado de una estancia, aproximadamente a una altura de 1,5 m sobre el suelo. Es importante que el sensor de habitación pueda medir correctamente la temperatura interior, por lo que no debe colocarse, por ejemplo, en una concavidad, entre los estantes de una estantería, detrás de una cortina, encima o cerca de una fuente de calor, en un punto expuesto a la luz solar directa o donde esté sometido a corrientes de aire. Los termostatos de radiador cerrados también pueden ser un problema.

SVM S332 funciona sin el sensor de habitación, pero si desea leer la temperatura interior de la vivienda en la pantalla de la unidad SVM S332, deberá instalar el sensor. Conecte el sensor de habitación a los terminales X28:13 y AA2-X29:GND.

Si se va a utilizar un sensor de habitación para cambiar la temperatura interior en °C o para ajustar la temperatura interior, el sensor deberá activarse en el menú 1.3 - «Config. sensor habitación».

Si la calefacción es por suelo radiante, utilice el sensor de habitación únicamente como indicador, no para controlar la temperatura interior.



Cuidado

Cambiar la temperatura de la vivienda lleva tiempo. Así, combinar periodos de tiempo breves con un sistema de calefacción radiante no produce diferencias de temperatura apreciables.

Pulsos cont energía

Se pueden conectar hasta dos contadores eléctricos o dos contadores de energía térmica de calefacción (BE6, BE7) a SVM S332 a través de los bloques de terminales AA2-X28:1-2 y AA2-X30:7-8.

Cuidado

El accesorio EMK está conectado a los mismos bloques de terminales que los contadores eléctricos/de energía.



Active los contadores en el menú 7.2 - «Config. accesorios» y ajuste el valor deseado («Energ. por impul.» o «Impulsos por kWh) en el menú 7.2.19 - «Pulsos cont energía».

Monitor de carga

Monitor de carga integrado

SVM S332 está equipado con una forma sencilla de monitor de carga integrado, para limitar las etapas de potencia del apoyo eléctrico externo calculando si las futuras etapas pueden conectarse a la fase relevante sin superar la capacidad del fusible general especificado.

Si la corriente excede la capacidad del fusible general especificado, la etapa de potencia no se permite. El tamaño del fusible general del edificio se especifica en el menú 7.1.9 -«Monitor carga».

Monitor de carga con sensor de corriente

Cuando en el edificio hay muchos consumidores eléctricos conectados al mismo tiempo que el compresor y/o el apoyo externo eléctrico está en funcionamiento, existe el riesgo de que los fusibles generales salten.

SVM S332 está equipado con un monitor de carga que, con la ayuda de un sensor de corriente, controla las etapas de potencia del apoyo eléctrico externo redistribuyendo la potencia entre las distintas fases o, alternativamente, desactiva paso a paso el apoyo externo en caso de sobrecarga en una fase.

Si la sobrecarga persiste una vez que se ha desactivado el apoyo externo eléctrico, el compresor se limita.

El apoyo externo se vuelve a conectar cuando el consumo disminuye.

Las fases del edificio pueden tener diferentes cargas. Si el compresor se ha conectado a una fase que ya soporta mucha carga, existe el riesgo de que la potencia del compresor se limite y el apoyo externo eléctrico funcione durante más tiempo del previsto. Como resultado, no se obtendrá el nivel de ahorro esperado.

Conexión y activación de los sensores de corriente

- Instale un sensor de corriente en cada conductor de 1. fase que llega a la unidad de distribución eléctrica. Donde mejor se hace es en la unidad de distribución eléctrica.
- 2 Conecte los sensores de corriente a un cable multifilar en un armario instalado inmediatamente al lado de la unidad de distribución. El cable multifilar entre el armario y SVM S332 debe tener una sección mínima de 0,5 mm².



3. Conecte el cable al blogue de terminales AA2-X30:9-12, donde X30:9 es el bloque de terminales común de los tres sensores de corriente.



- 4. Especifique el tamaño del fusible general del edificio en el menú 7.1.9 - «Monitor carga».
- 5. Active la detección de fase en el menú 7.1.9 «Monitor carga». Más información sobre la detección de fase en la sección «Menú 7.1.9 - Monitor carga».

Cable calefactor externo KVR 12 (accesorio)

SVM S332 está equipada con un bloque de terminales para el cable calefactor externo (EB14, no incluido). Para una longitud de cable de 3 metros de largo, la conexión está protegida por un fusible de 250 mA (F3 en la tarjeta de comunicaciones AA23). Si utiliza un cable de otra longitud, el fusible debe cambiarse de acuerdo con la tabla.

NOTA:

No conecte cables calefactores autorreguladores.

Longitud (m)	Total potencia (W)	Fusible (F3)	NIBEN° de pieza Fusible
1	15	T100mA/250V	718 085**
3	45	T250mA/250V	518 900*
6	90	T500mA/250V	718 086**

*Montado de fábrica.

**Incluido con el accesorio KVR 12.

Conecte el cable calefactor al blogue de terminales PE, N y L de la caja de distribución eléctrica adjunta. Conecte la tensión de alimentación desde SVM S332 AA23-X7 al bloque de terminales 1/2, N y PE. Consulte la siguiente imagen:





NOTA:

La tubería debe poder resistir el calor que produce el cable calefactor.

Para garantizar el funcionamiento debe utilizarse el accesorio KVR 12. Consulte las instrucciones del Manual de instalación de KVR 12.

COMUNICACIÓN

Conexión de comunicación AMS 20



La comunicación se conecta al bloque de terminales X1(TB).

Unidad exterior

Cuando la unidad exterior se conecte a SVM S332, se conecta al bloque de terminales X100:1-2 de la placa de comunicaciones AA23.

SVM S332 y AMS 20



Conexión de accesorios

Las instrucciones para conectar accesorios se detallan en el manual que se suministra con el accesorio correspondiente. En la sección «Accesorios» puede consultar la lista de los accesorios que se pueden usar con la unidad SVM S332. Aquí se muestra la conexión para la comunicación con los accesorios más habituales.

Accesorios con tarjeta de accesorios (AA5)

Los accesorios con tarjeta de accesorios (AA5) se conectan al bloque de terminales AA2-X30:1, 3, 4 de la unidad SVM S332.

Si hay instalados o se van a conectar varios accesorios, las placas se conectan en serie.

Como puede haber diferentes conexiones para accesorios con tarjeta de accesorios (AA5), siempre deben leerse las instrucciones del manual del accesorio que se vaya a instalar.



Cable de red para myUplink (W130)

En los casos en que quiera conectarse a myUplink utilizando un cable de red en lugar de por WiFi.

- 1. Conecte a la pantalla el cable de red apantallado.
- 2. Lleve el cable de red hasta la parte superior de SVM S332.



ENTR./SALIDAS SELECC.

El SVM S332 dispone de entradas y salidas AUX programables para conectar la función de contacto externo (el contacto debe ser de tipo libre de potencial) o el sensor.

En el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.», se selecciona la conexión AUX a la que se ha conectado cada función.

Algunas funciones pueden requerir accesorios.

SUGERENCIA

Algunas de las funciones siguientes también se pueden activar y programar a través de los menús.

Entradas seleccionables

Las entradas seleccionables en la placa base (AA2) para estas funciones son AA2-X28:3-11. Cada función se conecta a cualquier entrada y a GND (AA2-X29).



En el ejemplo de arriba se utilizan las entradas AUX1 (AA2-X28:3) y AUX2 (AA2-X28:4).

Salidas seleccionables

Una salida seleccionable es AA2-X27.

La salida es un relé de conmutación libre de potencial.

Si la unidad SVM S332 se apaga o está en modo de emergencia, el relé está en la posición C-NC.



E Cuidado

La salida de relé puede someterse a una carga máxima de 2 A con carga resistiva (230 V~).

ʹʹ; SUGERENCIA

Se requiere el accesorio AXC si se va a conectar más de una función a la salida AUX.

Posibilidades de selección para las entradas AUX

Sensor de temperatura

Las opciones disponibles son:

- refrigeración/calefacción/ACS, determina el momento en que hay que cambiar entre el modo de refrigeración, calefacción y ACS (puede seleccionarse cuando la unidad exterior tenga permitido producir refrigeración).
- sensor de ACS mostrado para CAC (BT70). Colocado en la línea de caudal.
- sensor de ACS mostrado para CAC (BT82). Colocado en la línea de retorno.
- seis sensores específicos (BT37.1 BT37.6) para que los coloque donde quiera.

Indicador

Las opciones disponibles son:

- alarma desde unidades exteriores.
 La alarma está conectada al control, lo que significa que el problema de funcionamiento se muestra como mensaje informativo en la pantalla. Señal libre de potencial de tipo NO o NC.
- monitor de estufa para accesorio ERS.
 El monitor de estufa es un termostato conectado a la chimenea. Cuando la presión negativa es demasiado baja, los ventiladores de ERS (NC) se cierran.

Activación externa de las funciones

Se puede conectar un contacto externo a SVM S332 para activar varias funciones. La función se activa cuando el contacto se cierra.

Funciones que pueden activarse:

- Modo demanda de ACS «Más ACS»
- Modo demanda de ACS «Baja»
- "Ajuste externo"

Cuando el contacto se cierra, la temperatura cambia en °C (si hay un sensor de habitación conectado y activado). Si no hay un sensor de habitación conectado o activado, se aplica el cambio deseado de «Temperatura» («Offset») con el número de etapas seleccionado. El valor se puede ajustar entre -10 y +10.

- zonas 1 a 4

El valor de modificación se configura en el menú 1.30.3 - «Ajuste externo».

• Activación de una de las cuatro velocidades de ventilación.

(Se puede seleccionar si está activado el accesorio de ventilación).

Están disponibles las siguientes opciones:

- «Activar vel. ventil. 1 (NO)» «Activar vel. ventil. 4 (NO)»
- "Activar vel. ventil. 1 (NC)"

La velocidad del ventilador se activa cuando el contacto se cierra. La velocidad vuelve al ajuste normal cuando el interruptor se vuelve a abrir.

SG ready

🕞 Cuidado

Esta función solamente se puede usar en redes eléctricas que admitan el estándar "SG Ready".

"SG Ready" requiere dos entradas AUX.

Si se va a utilizar esta función, deberá conectarse al bloque de terminales X28 de la placa base (AA2).

«SG Ready» es un control por tarifa inteligente que permite que su proveedor de electricidad modifique las temperaturas interior y del ACS o sencillamente bloquee el apoyo externo y/o el compresor de la bomba de calor a determinadas horas del día (se puede seleccionar en el menú 4.2.3 una vez activada la función). Active la función conectando contactos libres de potencial a dos entradas seleccionadas en el menú 7.4 - «Entr./salidas selecc.» (SG Ready A y SG Ready B).

El contacto cerrado o abierto significa lo siguiente:

- Bloqueo (A: cerrado, B: abierto)

«SG Ready» activo. El compresor de la unidad exterior y el apoyo externo se bloquean con arreglo al bloqueo por tarifa definido actualmente.

– Modo normal (A: abierto, B: abierto)

"SG Ready" desactivada. No tiene ningún efecto en el funcionamiento del sistema.

Modo de bajo coste (A: abierto, B: cerrado)

"SG Ready" activada. El sistema se centra en el ahorro y puede, por ejemplo, aprovechar una tarifa reducida del proveedor de electricidad o un exceso de potencia eléctrica procedente de cualquier fuente de energía propia (el efecto en el sistema se puede ajustar en el menú 4.2.3).

Modo de sobrecapacidad (A: cerrado, B: cerrado)

"SG Ready" activada. El sistema puede funcionar a plena potencia (precio muy bajo) cuando el proveedor de electricidad tiene un exceso de potencia eléctrica en su red (el efecto en el sistema se puede ajustar en el menú 4.2.3).

(A = SG Ready A y B = SG Ready B)

Bloqueo externo de las funciones

Se puede conectar un contacto externo a SVM S332 para bloquear varias funciones. El contacto debe ser de tipo libre de potencial y al cerrarse se produce el bloqueo.

NOTA:

El bloqueo conlleva un riesgo de congelación.

Funciones que se pueden bloquear:

- Calefacción (bloqueo de la demanda de calefacción)
- agua caliente (producción de agua caliente) Cualquier circulación de agua caliente (HWC) permanece en funcionamiento.
- compresor en la unidad exterior (EZ101)
- apoyo externo controlado internamente
- bloqueo por tarifa (apoyo externo, compresor, calefacción, refrigeración y ACS se desconectan)

Posibilidades de selección para la salida AUX

Indicaciones

- alarma
- alarma común
- · Indicación del modo de refrigeración
- · indicación del modo de refrigeración retrasada
- vacaciones
- modo fuera
- tarifa eléctrica baja (Smart Price Adaption)

Control

- · bomba de circulación para la circulación de ACS
- · bomba de medio de calentamiento externa

NOTA:

La caja de distribución correspondiente debe llevar una advertencia sobre la tensión externa.

Conexión de la bomba de circulación externa

La bomba de circulación externa está conectada a la salida AUX, como se muestra a continuación.



Configuración

SUPLEMENTO ELÉCTRICO - POTENCIA MÁXIMA

El calentador de inmersión viene ajustado de fábrica a la potencia máxima.

La potencia del calentador de inmersión se ajusta en el menú 7.1.5.1 - «Apoyo ext. eléc. int.».

Etapas eléctricas del calentador de inmersión

Las tablas muestran la intensidad de fase total del calentador de inmersión.

1x230 V (potencia eléctrica máxima, conectada a la entrega 7 kW)

Suplemento eléctrico (kW)	Máx. L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13,0
4	17,4
5	21,7
6	26,1
71	30,4

1 Ajuste de fábrica

3x400 V (potencia eléctrica máxima, conectada a la entrega 9 kW)

Suplemen- to eléctrico (kW)	Máx. L1 (A)	Máx. L2 (A)	Máx. L3 (A)	N (A)
0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	4,3	0,0	4,3
2	0,0	0,0	8,7	8,7
3	0,0	4,3	8,7	7,5
4	0,0	8,7	8,7	8,7
5	4,3	8,7	8,7	4,3
6	8,7	8,7	8,7	0,0
7	8,7	8,7	13,0	4,3
8	8,7	13,0	13,0	4,3
91	13,0	13,0	13,0	0,0

1 Ajuste de fábrica

Si están conectados los sensores de corriente, SVM S332 supervisa las intensidades de fase y asigna las etapas eléctricas automáticamente a la fase menos cargada.



NOTA:

Si los sensores de corriente no están conectados, la unidad SVM S332 calcula la intensidad que tendrán las corrientes si se añaden las correspondientes etapas de potencia. Si las corrientes son superiores a la capacidad del fusible, no se puede añadir la etapa de potencia.

MODO DE EMERGENCIA

El modo de emergencia se usa en caso de problemas de funcionamiento o para tareas de mantenimiento.

Cuando la unidad SVM S332 pasa a modo de emergencia, el sistema funciona de la siguiente manera:

- Compresor bloqueado.
- SVM S332 da prioridad a la producción de calefacción³.
- · Si es posible, se produce ACS.
- El monitor de carga no está activo.
- Potencia máxima del calentador de inmersión en modo de emergencia, limitada según los ajustes del menú 7.1.8.2 -«Modo emergencia».
- Temperatura de caudal fija si el sistema no tiene ningún valor del sensor de temperatura exterior (BT1).

Cuando está activo el modo de emergencia, la luz del piloto de estado es de color amarillo.

Puede activar el modo de emergencia tanto si la unidad SVM S332 está en funcionamiento como si está apagada.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 en funcionamiento: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 2 segundos y seleccione la opción «modo emergencia» en el menú de apagado.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 apagada: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 5 segundos. (Pulse el botón una vez para desactivar el modo de emergencia.)

COMPRESOR MONOFÁSICO

La AMS 20 está equipada con un compresor monofásico. Esto significa que una de las fases estará cargada con varios amperios (A) durante el funcionamiento del compresor. Compruebe la carga máxima en la siguiente tabla.

Unidad exterior	Corriente máxima (A)
AMS 20-6	15
AMS 20-10	16

La carga de fase máxima permitida puede restringirse a una corriente máxima más baja en la unidad interior.

³ Solo SVM S332 con válvula de derivación QN11.
Puesta en servicio y ajuste

Calentador de compresor

AMS 20 incluye un calentador de compresor (EB10) (CH) que calienta el compresor cuando hace frío y en el arranque. (No se aplica a AMS 20-6).



NOTA:

El calentador del compresor debe permanecer activo durante 6 - 8 horas antes de la primera puesta en marcha.

Preparativos

Compruebe que las válvula de llenado montadas externamente están totalmente cerradas.



NOTA:

No ponga en marcha la unidad NIBE SPLIT si existe la posibilidad de que el agua que contiene el sistema se haya helado.



Cuidado

Compruebe el interruptor magnetotérmico (FC1). Es posible que haya saltado durante el transporte.

- 1. Asegúrese de que la SVM S332 esté cerrada.
- Compruebe que la válvula de drenaje (QM1) esté total-2. mente cerrada y que el limitador de temperatura (FQ10) no haya saltado. Consulte la sección «Limitador de temperatura».

Llenado y purga

LLENADO DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR DE ACS

- 1. Abra un grifo de agua caliente de la vivienda.
- 2. Llene el intercambiador de calor de ACS por la toma de agua fría (XL3).
- Cuando el agua que salga al abrir el grifo de agua caliente no contenga aire, el intercambiador de calor de ACS estará lleno y podrá cerrar el grifo de agua caliente.

LLENADO DEL SISTEMA CLIMATIZADOR

El sistema climatizador y SVM S332 se llenan mediante un tubo de llenado externo (incl. válvula de llenado) que se conecta a la válvula de drenaje del producto (QM1).

- 1. Abra todas las válvulas de purga (QM23.1-QM23.5).
- 2. Conecte un tubo de llenado a la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).
- Abra la válvula de drenaje (QM1) y la válvula de llenado externa. SVM S332 y el sistema climatizador se llenan con agua.
- 4. Cuando el agua que sale por la válvulas de purga (QM23) ya no tenga aire, cierre las válvulas.
- 5. Al cabo de cierto tiempo, observará que el manómetro de montaje externo indica que la presión está subiendo (BP5). Cuando la presión llega aproximadamente a 2,5 bar (025 MPa), la válvula de seguridad (FL2)) montada externamente comienza a liberar agua. Después cierre la válvula de drenaje (QM1).
- Reduzca la presión del sistema climatizador al rango de funcionamiento normal (aprox. 1 bar) abriendo las válvulas de purga (QM23.1–QM23.5) o la válvula de seguridad (FL2).

PURGA DE AIRE DEL SISTEMA CLIMATIZADOR

SUGERENCIA

Utilice el tubo de purga adjunto para facilitar la purga.

Cuidado

Si no se purga bien el sistema, los componentes internos de la unidad SVM S332 pueden dañarse.

- Apague SVM S332 utilizando el botón de encendido/apagado (SF1).
- 2. Espere unos 30 segundos.
- Purgue SVM S332 por las válvulas de purga (QM23), y el resto del sistema climatizador por sus válvulas de purga correspondientes. Cada vez que funciona la «Guía de puesta en servicio», arranca un procedimiento de purgado.

4. Siga llenando y purgando hasta que haya salido todo el aire y el nivel de presión sea correcto.



Puesta en marcha e inspección

GUÍA DE PUESTA EN SERVICIO

NOTA:

Antes de que la unidad SVM S332 se ponga en marcha, tiene que haber agua en el sistema climatizador.

- 1. Encienda la unidad exterior.
- Ponga en marcha la unidad SVM S332 pulsando el botón de encendido/apagado (SF1).
- Siga las instrucciones que aparecen en la guía de puesta en servicio de la pantalla. Si la guía de puesta en servicio no se inicia al encender la unidad SVM S332, puede iniciarla manualmente en el menú 7.7.



SUGERENCIA

Consulte la sección «Control – Introducción» para ver una introducción detallada del sistema de control de la instalación (funcionamiento, menús, etc.).

Puesta en servicio

La primera vez que ponga en marcha la instalación, se activará una guía de puesta en servicio. Las instrucciones de esta guía le indican lo que debe hacer la primera vez que enciende la instalación y hacen un recorrido por sus parámetros de configuración.

La guía de puesta en servicio garantiza que el procedimiento de puesta en marcha se efectúe correctamente y, por tanto, hay que seguir sus indicaciones.

Cuidado

Mientras la guía esté activa, ninguna función de la instalación se pondrá en marcha automáticamente.

Funcionamiento de la guía de puesta en servicio



B. Opción / configuración

A. Barra de desplazamiento

Le indica la página de la guía de puesta en servicio por la que va.

Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página a otra.

También puede pulsar las flechas de las esquinas superiores para pasar de una página a otra.

B. Opción / configuración

Aquí puede configurar los ajustes del sistema.

PUESTA EN SERVICIO SIN UNIDAD EXTERIOR

La unidad interior se puede usar sin unidad exterior, es decir, solo como caldera eléctrica, para producir calor ⁴ y ACS antes de instalar la unidad exterior.

- Vaya al menú 4.1 «Modo funcionam.» y seleccione «Solo apoyo ext.».
- 2. Vaya al menú 7.3.2 «Bom. calor instalada» y desactive la bomba de calor.

Cuidado

Durante la puesta en servicio sin unidad exterior NIBE, la pantalla puede mostrar una alarma de «error de comunicación».

La alarma se reinicia cuando se desactiva la bomba de calor correspondiente en el menú 7.3.2 - «Bom. calor instalada»



NOTA:

Seleccione el modo de funcionamiento «Auto» o «Manual» cuando la unidad interior deba utilizarse otra vez con la unidad exterior.

VELOCIDAD DE LAS BOMBAS

La bomba del medio de calentamiento (GP1) de SVM S332 es de control por frecuencia y se ajusta automáticamente en función del control y la demanda de calefacción.

Capacidad, bomba de medio de calentamiento (GP1)



Configuración de la curva de refrigeración/calefacción

En los menús «Curva, calef.» y «Curva, refrig.», puede ver las curvas de calefacción y refrigeración de la vivienda. El objetivo de las curvas es proporcionar una temperatura interior uniforme con independencia de la temperatura exterior y, por tanto, un funcionamiento energéticamente eficiente. Basándose en estas curvas, la unidad SVM S332 determina la temperatura del agua del sistema climatizador (la temperatura de caudal) y, por lo tanto, la temperatura interior.

COEFICIENTE DE LA CURVA

Las pendientes de las curvas de calor y frío indica cuántos grados debe aumentar o disminuir la temperatura de caudal cuando la temperatura exterior sube o baja. Una pendiente más acusada supone una temperatura de caudal mayor para calefacción y menor para refrigeración a determinada temperatura exterior.



La pendiente óptima de la curva dependerá de las condiciones climatológicas de su localidad, del tipo de calefacción (suelo radiante, aerotermos o radiadores) y de la calidad del aislamiento de la vivienda.

Las curvas de calefacción/refrigeración se definen durante la instalación del sistema de calefacción/refrigeración, pero puede ser necesario ajustarlas más adelante. A partir de ese momento, las curvas no deberían requerir más ajustes.

⁴ Solo SVM S332 con válvula de derivación QN11.

OFFSET DE LA CURVA

Definir un offset para la curva de calefacción hace que la temperatura de alimentación varíe lo mismo a todas las temperaturas exteriores, es decir, un offset de curva de +2 pasos incrementa la temperatura de alimentación 5 °C sea cual sea la temperatura exterior. Un cambio correspondiente en la curva de refrigeración tiene como resultado una bajada de la temperatura de caudal.

Temperatura de caudal (°C) 80 70 Offset de la curva de calor 60 50 40 30 20 -10 -30 10 ò -20 -40 20 Temperatura exterior (°C)

TEMPERATURA DE ALIMENTACIÓN: VALORES MÁXIMO Y MÍNIMO

Como no se puede calcular la temperatura de caudal mayor que el valor máximo definido ni menor que el valor mínimo definido, la curva de calor se aplana a esas temperaturas.



لي Cuidado

Con sistemas de calefacción por suelo radiante, la temperatura de alimentación máxima se suele ajustar a entre 35 y 45 °C.

Cuidado

Es preciso limitar la temperatura en las instalaciones con refrigeración por suelo radiante Temp. alim. mín., refrig. para evitar la condensación.

AJUSTE DE LA CURVA



- 1. Seleccione el sistema climatizador (si hay más de uno) cuya curva desea modificar.
- 2. Seleccione curva y offset.
- Seleccione la temperatura de alimentación máxima y mínima.

Cuidado

Curva O significa que se utilizará »Curva propia». Los ajustes para «Curva propia» se configuran en el menú 1.30.7.

PARA LEER UNA CURVA DE CALEFACCIÓN

- 1. Arrastre el círculo del eje con temperatura exterior.
- 2. Lea el valor de la temperatura de alimentación en el círculo del otro eje.

myUplink

Con myUplink puede controlar la instalación en cualquier momento y lugar. Si se produce cualquier anomalía, recibirá una alarma directamente en su correo electrónico o una notificación automática en la app myUplink, con lo que podrá tomar medidas de inmediato.

Visite el sitio myuplink.com para obtener más información.

Especificaciones

Para que myUplink pueda comunicarse con su unidad SVM S332 se requiere lo siguiente:

- Red inalámbrica o cable de red
- conexión a Internet
- Una cuenta en myuplink.com

Recomendamos nuestras apps móviles para myUplink.

Conexión

Para conectar su sistema a myUplink:

- 1. Seleccione el tipo de conexión (wifi/Ethernet) en el menú 5.2.1 o 5.2.2.
- En el menú 5.1, seleccione «Pedir nueva cadena conexión».
- 3. En cuanto se cree una cadena de conexión, aparecerá en este menú y será válida durante 60 minutos.
- 4. Si aún no tiene una cuenta, dese de alta en la app móvil o en myuplink.com.
- 5. Utilice la cadena de conexión para conectar la instalación a su cuenta de usuario en myUplink.

Gama de servicios

myUplink da acceso a varios niveles de servicio. El nivel básico está incluido y, aparte de él, puede elegir dos servicios premium sujetos a una tarifa anual fija (la tarifa varía dependiendo de las funciones seleccionadas).

Nivel de servicio	Básico	Historial am- pliado pre- mium	Cambio de ajustes pre- mium
Visualizador	Х	Х	Х
Alarma	Х	Х	Х
Historial	Х	Х	Х
Historial ampliado	-	Х	-
Gestión	-	-	Х

Control, introducción

Unidad de visualización



PILOTO DE ESTADO

El piloto de estado indica el estado de funcionamiento actual. Este piloto:

- tiene una luz blanca durante el funcionamiento normal.
- Luce amarillo en el modo de emergencia.
- Luce rojo en caso de alarma.
- tiene una luz blanca intermitente durante las notificaciones activas.
- tiene una luz azul cuando la unidad SVM S332 está apagada.

Si el piloto de estado tiene una luz roja, recibirá información y sugerencias sobre las acciones adecuadas en la pantalla.

SUGERENCIA

También recibirá esta información a través de myUplink.

PUERTO USB

Encima de la pantalla hay un puerto USB que se puede utilizar, por ejemplo, para actualizar el software. Inicie sesión en myuplink.com y haga clic en la pestaña «General» y luego en «Software» para descargar la versión más reciente del software para su instalación.

SUGERENCIA

Si conecta el producto a la red, podrá actualizar el software sin necesidad de utilizar el puerto USB. Consulte la sección «myUplink».

BOTÓN DE ENCENDIDO/APAGADO

El botón de encendido/apagado (SF1) tiene tres funciones:

- puesta en funcionamiento
- desconexión
- activación del modo de emergencia

Para poner en marcha la unidad, pulse el botón de encendido/apagado una vez.

Para apagar, reiniciar o activar el modo de emergencia: mantenga pulsado el botón de encendido/apagado durante 2 segundos. Aparecerá un menú con diversas opciones.

Para un apagado brusco, pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado durante 5 segundos.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 apagada: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 5 segundos. (Pulse el botón una vez para desactivar el modo de emergencia.)

PANTALLA

Muestra instrucciones, ajustes e información sobre el funcionamiento.

Navegación

La unidad SVM S332 tiene una pantalla táctil de fácil manejo por la que podrá navegar con un solo dedo.

SELECCIÓN

La mayoría de las opciones y funciones se activan pulsando ligeramente la pantalla con el dedo.



DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL

Los puntos del borde inferior indican que hay más páginas.

Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página a otra.



DESPLAZAMIENTO VERTICAL

Si el menú incluye varios submenús, puede ver más información arrastrando hacia arriba o hacia abajo con el dedo.



CAMBIO DE AJUSTES

Pulse sobre el ajuste que desee cambiar.

Si se trata de un ajuste de activación/desactivación, cambiará en cuanto pulse sobre él.



Si hay varios valores posibles, aparecerá una rueda. Arrástrela hacia arriba o hacia abajo para buscar el valor deseado.



Pulse \checkmark para guardar el cambio o \bigotimes si no desea cambiar el valor.

AJUSTE DE FÁBRICA

Los valores predeterminados de fábrica están marcados con un *.



MENÚ AYUDA



En muchos menús aparece un símbolo que indica que hay ayuda disponible.

Pulse el símbolo para abrir el texto de ayuda.

Puede que tenga que arrastrar con el dedo para ver todo el texto.

Tipos de menús

PANTALLAS DE INICIO

Guía inteligente

La guía inteligente le ayudará a consultar información sobre el estado actual y a realizar fácilmente los ajustes más comunes. La información que aparece en pantalla depende del producto adquirido y de los accesorios conectados al producto.

Seleccione una opción y pulse sobre ella para continuar. Las instrucciones que aparecen en pantalla le ayudarán a elegir correctamente o le facilitarán información sobre lo que está ocurriendo.



Páginas de función

En las páginas de función puede consultar información sobre el estado actual y realizar fácilmente los ajustes más comunes. Las páginas de función que aparecen en pantalla dependen del producto adquirido y de los accesorios conectados al producto.



 \mathbb{N} Arrastre hacia la derecha o hacia la izquierda con el dedo para pasar de una página de función a otra.



Pulse la tarjeta para ajustar el valor deseado. En determinadas páginas de función tendrá que arrastrar hacia arriba o hacia abajo con el dedo para ver más paneles.

Descripción del producto

Puede resultar útil tener la descripción del producto abierta durante cualquier caso de servicio. Puede encontrarla entre las páginas de función.

Aquí puede encontrar información sobre el nombre del producto, el número de serie del producto, la versión del software y el mantenimiento. Cuando haya una nueva versión de software para descargar, podrá hacerlo desde aquí (siempre que la unidad SVM S332 esté conectada a myUplink).

SUGERENCIA

A los detalles de servicio se accede desde el menú 4.11.1.



Menú desplegable

Desde las pantallas de inicio puede acceder a una ventana nueva con más información arrastrando hacia abajo un menú desplegable.



El menú desplegable muestra el estado actual de la unidad SVM S332, qué componentes están en funcionamiento y qué está haciendo la unidad SVM S332 en ese momento. Las funciones que están en funcionamiento se señalan con un marco.



Pulse los iconos del borde inferior del menú para obtener más información sobre cada función. Utilice la barra de desplazamiento para ver toda la información de la función seleccionada.

🏜 13.45 3 Marzo		-6° ≡
Calefacción		
T interior	22.3 °C	
Sens. temp. aliment. ext. (BT25)	30.7 °C	
T retorno (BT3)	25.0 °C	
Temp. alim. calcul. 1	53.4 °C	
< 🚺 🗲 <u> ()</u>	প্তি 🖄	>

ESTRUCTURA DE MENÚS E INFORMACIÓN

En la estructura de menús encontrará todos los menús y podrá configurar ajustes más avanzados.



Siempre puede pulsar «X» para regresar a las pantallas de inicio.

		Menú ppal.	×
1	Ambiente interior		>
2	ACS		>
3	Información		>
4	Mi sistema		>
5	Conexión		>

Sistemas climatizadores y zonas

Un sistema climatizador puede tener una o más zonas. Una zona puede ser una habitación concreta. También es posible dividir una sala grande en varias zonas con la ayuda de termostatos de radiador.

Cada zona puede incluir uno o más accesorios, p. ej., sensores de habitación o termostatos, tanto con cable como inalámbricos.

Una zona se puede definir con o sin la influencia de la temperatura de caudal del sistema climatizador.

ESQUEMA CON DOS SISTEMAS CLIMATIZADORES Y CUATRO ZONAS



Este ejemplo muestra una vivienda con dos sistemas climatizadores (1 y 2, dos pisos diferentes) divididos en cuatro zonas (1-4, cuatro habitaciones diferentes). La temperatura y la ventilación controlada por demanda se pueden controlar por separado para cada zona (requiere accesorio).

Control - Menús

Menú 1 – Ambiente interior

DESCRIPCIÓN GENERAL

1.1.1 - Calefacción
1.1.2 - Refrig.
1.1.3 - Humedad ¹
1.2.1 - Vel. ventilador ¹
1.2.2 - Refrig. nocturna ¹
1.2.4 - Ventilación controlada por demanda ¹
1.2.5 - Tiempo retor. vent. ¹
1.2.6 - Interv. limpieza filtro ¹
1.2.7 - Recuperación ventilación ¹
1.3.3 - Config. sensor habitación
1.3.4 - Zonas
1.30.1 - Curva, calef.
1.30.2 - Curva, refrig.
1.30.3 - Ajuste externo
1.30.4 - Alim. calef. más baja
1.30.5 - Alim. refrig. más baja
1.30.6 - Alim. calef. más alta
1.30.7 - Curva propia
1.30.8 - Punto offset

1 Consulte el manual de instalación del accesorio.

MENÚ 1.1 - TEMPERATURA

En este menú se define la configuración de temperatura del sistema climatizador.

Si hay más de una zona y/o sistema climatizador, los ajustes se hacen para cada zona/sistema.

MENÚ 1.1.1, 1.1.2 - CALEFACCIÓN Y REFRIG.

Ajuste de la temperatura (con sensores de habitación instalados y activados):

Calefacción Intervalo de configuración: 5 – 30 °C

Refrigeración Intervalo de configuración: 5 – 35 °C

Si la zona se controla con un sensor de habitación, el valor de la pantalla indica temperatura en °C.

Cuidado

Un sistema de climatización lento, como el suelo radiante, puede no ser adecuado para controlar mediante sensores de habitación.

Ajuste de la temperatura (sin sensores de habitación activados):

Intervalo de configuración: -10 – 10

La pantalla muestra el valor definido para calefacción/refrigeración (offset de la curva). Si desea subir o bajar la temperatura interior, aumente o reduzca el valor de la pantalla.

El número de pasos que deberá modificar el valor para obtener una variación de un grado en la temperatura interior dependerá de la instalación del sistema de climatización. Suele ser suficiente un paso, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

Si varias zonas de un sistema climatizador no tienen activados sensores de habitación, tendrán el mismo offset de la curva.

Ajuste el valor deseado. El nuevo valor se mostrará en la pantalla de inicio, a la derecha del símbolo de calefacción/refrigeración.

Cuidado

El aumento de la temperatura interior puede ralentizarse a causa de los termostatos de los radiadores o del suelo radiante. Para evitarlo, abra los termostatos totalmente, salvo en las estancias donde se requiera una temperatura más baja, como los dormitorios.

SUGERENCIA

Si la temperatura interior es demasiado baja/alta constantemente, tendrá que aumentar/disminuir un paso el valor en el menú 1.1.1.

Si la temperatura interior cambia al cambiar la temperatura exterior, aumente/disminuya un paso la pendiente de la curva en el menú 1.30.1.

Espere 24 horas antes de efectuar un nuevo ajuste para que la temperatura interior tenga tiempo de estabilizarse.

MENÚ 1.3 - CONFIG. SENSOR HABITACIÓN

En este menú se seleccionan los ajustes para los sensores de habitación y zonas. Los sensores de habitación se agrupan por zona.

Aquí se selecciona la zona a la que va a pertenecer un sensor. Se pueden conectar varios sensores de habitación a cada zona. A cada sensor de habitación se le puede asignar un nombre único.

El control de calefacción y refrigeración se activa marcando la opción correspondiente. Las opciones que se muestren dependen del tipo de sensor instalado. Si el control no está activado, el sensor será el que se muestre.

Cuidado

Un sistema de calefacción lento, como el suelo radiante, puede no ser adecuado para controlar mediante sensores de habitación.

Si hay más de una zona y/o sistema climatizador, los ajustes se hacen para cada zona/sistema.

MENÚ 1.3.3 - CONFIG. SENSOR HABITACIÓN

Nombre sensor hab.

Introduzca un nombre para el sensor de habitación correspondiente.

Control sensor hab. Alternativa: on/off

Aquí se selecciona la zona a la que va a pertenecer un sensor. Se pueden conectar varios sensores de habitación a cada zona. A cada sensor de habitación se le puede asignar un nombre único. El control de calefacción y refrigeración se activa marcando la opción correspondiente. Las opciones que se muestren dependen del tipo de sensor instalado. Si el control no está activado, el sensor será el que se muestre.

Cuidado

Un sistema de calefacción lento, como el suelo radiante, puede no ser adecuado para controlar mediante sensores de habitación.

Si hay más de una zona y/o sistema climatizador, los ajustes se hacen para cada zona/sistema.

MENÚ 1.3.4 - ZONAS

Aquí se añaden y nombran zonas. También se selecciona el sistema climatizador al que va a pertenecer una zona.

MENÚ 1.5 - NOMBRE SIST. CLIMATIZ.

Aquí puede asignar un nombre al sistema climatizador de la instalación.

MENÚ 1.30 - AVANZAD.

El menú «*Avanzad.*» es para usuarios avanzados. Este menú incluye varios submenús.

«Curva, calef.» Configura la pendiente de la curva de calor.

«*Curva, refrig.*» Configura la pendiente de la curva de refrigeración.

«Ajuste externo» Configura el offset de la curva de calor cuando está conectado el contacto externo.

«*Alim. calef. más baja*» Configura la temperatura de caudal mínima permitida durante el funcionamiento en modo de calefacción.

«Alim. refrig. más baja» Configura la temperatura de caudal mínima permitida durante el funcionamiento en modo de refrigeración.

«Alim. calef. más alta» Configura la temperatura de caudal máxima permitida para el sistema climatizador.

«Curva propia» Aquí puede crear su propia curva de calor, si tiene requisitos especiales, definiendo las temperaturas de caudal deseadas para distintas temperaturas exteriores.

«Punto offset» Permite definir un cambio en la curva de calefacción a una determinada temperatura exterior. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura ambiente, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

MENÚ 1.30.1 - CURVA, CALEF.

Curva, calef. Rango de ajuste: 0 - 15

En el menú «Curva, calef.» puede ver la curva de calefacción de su casa. La función de la curva de calefacción es proporcionar una temperatura interior uniforme, con independencia de la temperatura exterior. La unidad SVM S332 utiliza esta curva para determinar la temperatura del agua del sistema climatizador y, por lo tanto, la temperatura interior. Aquí puede seleccionar la curva de calefacción y ver cómo varía la temperatura de alimentación a diferentes temperaturas exteriores.

SUGERENCIA

También puede crear su propia curva. Para ello, utilice el menú 1.30.7.

G Cuidado

Con sistemas de calefacción por suelo radiante, la temperatura de alimentación máxima se suele ajustar a entre 35 y 45 °C.

SUGERENCIA

Si la temperatura interior es demasiado baja/alta constantemente, tendrá que aumentar/disminuir un paso el offset de la curva.

Si la temperatura interior cambia al cambiar la temperatura exterior, aumente/disminuya un paso la pendiente de la curva.

Espere 24 horas antes de efectuar un nuevo ajuste para que la temperatura interior tenga tiempo de estabilizarse.

MENÚ 1.30.2 - CURVA, REFRIG.

Curva, refrigeración

Intervalo de configuración: 0 - 9

En el menú «Curva, refrig.» puede ver la curva de refrigeración de su casa. La función de la curva de refrigeración, junto con la curva de calefacción, es proporcionar una temperatura interior uniforme, con independencia de la temperatura exterior, y lograr así un funcionamiento energéticamente eficiente. La unidad SVM S332 utiliza estas curvas para determinar la temperatura del agua del sistema de calefacción (la temperatura de alimentación) y, por lo tanto, la temperatura interior. Aquí puede seleccionar la curva y ver cómo varía la temperatura de alimentación a diferentes temperaturas exteriores. El número que hay a la derecha de «sistema» muestra el sistema para el que se ha seleccionado la curva.

Cuidado

Es preciso limitar la temperatura en las instalaciones con refrigeración por suelo radiante Temp. alim. mín., refrig. para evitar la condensación.

Refrigeración en un sistema de 2 tubos

SVM S332 contiene una función integrada para el funcionamiento de la refrigeración en sistemas de 2 tubos hasta 7 °C. Para permitir el modo de «refrigeración», la temperatura media debe ser superior al valor de ajuste de «Iniciar refrigeración» en el menú 7.1.10.2 «Conf. modo auto». Existe la opción de activar la refrigeración seleccionando el modo de funcionamiento «manual» en el menú 4.1 «Modo de funcionamiento».

Los ajustes de refrigeración del sistema climatizador se ajustan en el menú de climatización interior, menú 1.

MENÚ 1.30.3 - AJUSTE EXTERNO

Ajuste externo

Intervalo de configuración: -10 - 10

Intervalo de configuración (si hay un sensor de habitación instalado): 5 – 30 °C

La conexión de un interruptor externo, como un termostato de habitación o un temporizador, permite aumentar o reducir la temperatura interior de forma temporal o periódica. Cuando el interruptor se cierra, el offset de la curva de calor se modifica el número de pasos seleccionado en el menú. Si hay un sensor de habitación instalado y activado, se ajusta la temperatura int. deseada (°C).

Si hay más de un sistema climatizador instalado, cada sistema y cada zona deben configurarse por separado.

MENÚ 1.30.4 - ALIM. CALEF. MÁS BAJA

Calefacción

Intervalo de configuración: 5 - 80 °C

Define la temperatura de caudal mínima al sistema climatizador. Esto significa que la SVM S332 no calcula nunca temperaturas inferiores a la definida en este menú.

Si hay más de un sistema climatizador instalado, cada uno debe configurarse por separado.

MENÚ 1.30.5 - ALIM. REFRIG. MÁS BAJA

Refrig.

Intervalo de configuración: 7 – 30 °C

Alarma, sensor de habitación durante el funcionamiento de la refrigeración Alternativa: on/off

Define la temperatura de caudal mínima al sistema climatizador. Esto significa que la SVM S332 no calcula nunca temperaturas inferiores a la definida en este menú.

Si hay más de un sistema climatizador instalado, cada uno debe configurarse por separado.

Aquí puede recibir alarmas durante el funcionamiento de la refrigeración, por ejemplo, si un sensor de habitación no funciona correctamente.

NOTA:

La configuración de la línea de caudal de refrigeración debe tener en cuenta el sistema climatizador conectado. Por ejemplo, un suelo refrigerante con una línea de caudal de refrigeración a temperatura demasiado baja puede provocar una condensación que, en última instancia, podría derivar en humedades.

MENÚ 1.30.6 - ALIM. CALEF. MÁS ALTA

Sistema climatizador

Rango de ajuste: 5 - 80 °C

En este menú se define la temperatura de alimentación más alta del sistema climatizador. Esto significa que la unidad SVM S332 no calcula nunca una temperatura superior a la definida en este menú.

Si hay más de un sistema climatizador instalado, cada uno debe configurarse por separado. Los sistemas climatizadores 2 – 8 no se pueden configurar con una temperatura de alimentación máx. más alta que la del sistema climatizador 1.

Cuidado

Con sistemas de calefacción por suelo radiante, la «temperatura de alimentación máxima para calefacción» debe ajustarse normalmente a entre 35 y 45°C.

MENÚ 1.30.7 - CURVA PROPIA

Curva propia, calor

Temperatura de caudal

Intervalo de configuración: 5 - 80 °C



Cuidado

Es preciso seleccionar la curva O para que se aplique curva usuario.

Aquí puede crear una curva de calor propia, si tiene requisitos especiales, definiendo las temperaturas de caudal deseadas para distintas temperaturas exteriores.

Curva propia, refrigeración

Temperatura de caudal

Intervalo de configuración: 7 - 40 °C

Cuidado

Es preciso seleccionar la curva O para que se aplique curva usuario.

Aquí puede crear una curva de refrigeración propia, si tiene requisitos especiales, definiendo las temperaturas de caudal deseadas para distintas temperaturas exteriores.

MENÚ 1.30.8 - PUNTO OFFSET

Punto temp. exterior

Intervalo de configuración: -40 - 30 °C

Cambio en curva Intervalo de configuración: -10 - 10 °C

Permite definir un cambio en la curva de calor a determinada temperatura exterior. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura interior, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

La curva de calefacción se ve afectada cuando se produce una variación de ± 5°C con respecto al punto temp. exterior configurado.

Es importante seleccionar la curva de calor correcta para notar una temperatura interior uniforme.

SUGERENCIA

Si hace frío en la casa a, p. ej., -2°C, el «punto temp. exterior» se ajusta a «-2» y el «variación curva» se incrementa hasta que se mantenga la temperatura interior deseada.



Cuidado

Espere 24 horas antes de efectuar un nuevo ajuste para que la temperatura interior tenga tiempo de estabilizarse.

Menú 2 – ACS

DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1 - Más ACS
2.2 - Demanda ACS
2.3 - Influencia externa
2.5 - Circ. ACS

MENÚ 2.1 - MÁS ACS

Alternativas: 3, 6, 12, 24 y 48 horas, y modos «Desc.» y «Aum. único»

Cuando haya un aumento temporal en la demanda de ACS, este menú se puede utilizar para seleccionar un aumento de la temperatura del ACS durante un periodo concreto.

La función se activa directamente cuando se selecciona un periodo de tiempo. El tiempo que aparece a la derecha indica el tiempo restante.

Cuando el tiempo haya transcurrido, la unidad SVM S332 regresará al modo de demanda configurado.

Seleccione «Desc.» para desactivar «Más ACS».

MENÚ 2.2 - DEMANDA ACS

Alternativas: Baja, Media, Alta, Smart control

La diferencia entre los distintos modos es la temperatura del agua que sale del grifo de agua caliente. A mayor temperatura, más dura el agua caliente.

Baja: En este modo se produce menos cantidad de ACS a una temperatura más baja que con las otras alternativas. Se puede usar en viviendas pequeñas con menos demanda de ACS.

Media: El modo normal produce mayor cantidad de ACS y es el adecuado para la mayoría de los hogares.

Alta: En este modo se produce la mayor cantidad de ACS a una temperatura más alta que con las otras alternativas. En este modo, el calentador de inmersión se puede utilizar para calentar parcialmente el ACS. En este modo la producción de ACS se prioriza sobre la calefacción.

Smart control: Con Smart control activado, SVM S332 memoriza el consumo de ACS anterior y adapta de esta forma la temperatura del calentador para que el consumo de energía sea mínimo y el confort sea máximo.

MENÚ2.3 - INFLUENCIA EXTERNA

Aquí se muestra la información sobre accesorios/funciones que pueden afectar al funcionamiento del ACS.

MENÚ 2.5 - CIRC. ACS

Tiempo de funcionam. Intervalo de configuración: 1 - 60 min

Tiempo de parada Intervalo de configuración: 0 - 60 min

Periodo

Días activ. Alternativas: Lunes - Domingo

Hora inicio Rango de ajuste: 00:00 - 23:59

Hora paro Rango de ajuste: 00:00 - 23:59

Aquí se puede definir la circulación de ACS para un máximo de cinco periodos al día. Durante los intervalos definidos, la bomba de circulación de ACS trabajará con arreglo a la configuración establecida.

"Tiempo de funcionam." establece el tiempo durante el cual debe permanecer en funcionamiento la bomba de circulación de agua caliente en cada periodo definido.

"Tiempo de parada" establece el tiempo durante el cual debe permanecer en reposo la bomba de circulación de agua caliente entre cada periodo definido.

«Periodo» En este menú se puede definir el tiempo de funcionamiento de la bomba de circulación de ACS seleccionando Días activ., Hora inicio y Hora paro.



NOTA:

La circulación de ACS se activa en el menú 7.4 «Entr./salidas selecc.» o a través del accesorio.

Menú 3 - Info

DESCRIPCIÓN GENERAL

3.1 - Info funcionam.
3.2 - Reg. temperatura
3.3 - Reg. energía
3.4 - Registro alarma
3.5 - Info producto, resumen
3.6 - Licencias

MENÚ 3.1 - INFO FUNCIONAM.

Aquí se muestra información sobre el estado de funcionamiento actual de la instalación (p. ej., temperaturas actuales). No permite efectuar cambios.

También se puede leer la información de funcionamiento de todas las unidades inalámbricas conectadas.

A un lado se muestra un código QR. El código QR contiene el número de serie, el nombre del producto y algunos datos de funcionamiento.

MENÚ 3.2 - REG. TEMPERATURA

Aquí se puede consultar la temperatura interior media de cada semana del año anterior.

La temperatura interior media sólo se muestra si hay instalado un sensor de habitación/unidad de control.

En las instalaciones con accesorios de ventilación y sin sensores de habitación (BT50), se muestra en su lugar la temperatura del aire de expulsión.

MENÚ 3.3 - REG. ENERGÍA

Número de años

Intervalo de configuración: 1 – 10 años

Meses

Intervalo de configuración: 1 - 24 meses

Aquí se puede consultar un diagrama en el que se muestra la cantidad de energía que la unidad SVM S332 suministra y consume. Puede seleccionar las partes de la instalación que desee incluir en el registro. También puede activar la visualización de la temperatura interior/exterior.

Número de años: Aquí se selecciona el número de años que se mostrarán en el diagrama.

Meses: Aquí se selecciona el número de meses que se mostrarán en el diagrama.

MENÚ 3.4 - REGISTRO ALARMA

Guarda el estado de la instalación en el momento en el que se dispara una alarma para facilitar la solución de averías. Se puede consultar la información de las 10 últimas alarmas.

Para ver el estado de funcionamiento si se dispara una alarma, seleccione la alarma correspondiente en la lista.

MENÚ 3.5 - INFO PRODUCTO, RESUMEN

Aquí puede consultar información general sobre el sistema, por ejemplo, las versiones de software.

MENÚ 3.6 - LICENCIAS

Aquí puede ver las licencias del código abierto.

Menú 4 - Mi sistema

DESCRIPCIÓN GENERAL

4.1 - Modo funcionam.	
4.2 - Funciones adic.	4.2.2 - Electricidad solar ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Perfiles ¹	
4.4 - Control meteorol.	
4.5 - Modo Fuera	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Precio energía	4.7.1 - Precio electricidad variable
	4.7.3 - Apoyo externo con control deriv. ¹
	4.7.4 - Apoyo ext con control etapas ¹
	4.7.6 - Apoyo externo ¹
4.8 - Hora y fecha	
4.9 - Idioma / Language	
4.10 - País	
4.11 - Herram.	4.11.1 - Datos del instalador
	4.11.2 - Sonar al pulsar el botón
	4.11.3 - Deshielo de ventil. ¹
	4.11.4 - Pantalla de inicio
4.30 - Avanzad.	4.30.4 - Conf. fábrica usuario

1 Consulte el manual de instalación del accesorio.

MENÚ 4.1 - MODO FUNCIONAM.

Modo funcionam.

Alternativa: Auto, Manual, Solo apoyo ext.

Manual

Alternativa: Compresor, Apoyo ext, Calef, Refrig

Solo apoyo ext. Alternativa: Calef

El modo de funcionamiento del SVM S332 suele ajustarse a «Auto». También es posible seleccionar el modo funcionamiento «Solo apoyo ext.». Seleccione «Manual» para elegir las funciones que se van a activar.

Si selecciona «Manual» o «Solo apoyo ext.», las opciones disponibles se mostrarán más abajo. Marque las funciones que desee activar.

Modo funcionamiento «Auto»

En este modo de funcionamiento, la unidad SVM S332 selecciona automáticamente las funciones que están permitidas.

Modo funcionamiento «Manual»

En este modo de funcionamiento puede seleccionar qué funciones estarán autorizadas.

«Compresor» es la unidad que produce ACS, calefacción y refrigeración para la vivienda. No es posible anular la selección de «compresor» en el modo manual.

"Apoyo ext" es la unidad que ayuda al compresor a calentar la vivienda y/o el agua caliente cuando éste no puede cubrir por sí solo las necesidades.

"Calef" activa la calefacción en la vivienda. Puede desactivar la función si no desea que se encienda la calefacción.

«Refrig» activa la refrigeración de la vivienda cuando hace calor. Puede desactivar la función si no desea que la refrigeración se ponga en marcha.



Cuidado

Si deselecciona "Apoyo ext" la producción de ACS o de calefacción para la vivienda puede ser insuficiente.

Modo funcionamiento «Solo apoyo ext.»

En este modo de funcionamiento, el compresor no está activo y solamente se utiliza el apoyo externo.



Si selecciona el modo "Solo apoyo ext." el compresor se deseleccionará y los costes de funcionamiento aumentarán.

MENÚ 4.2 - FUNCIONES ADIC.

Los submenús de este menú permiten configurar cualesquiera funciones adicionales instaladas en la unidad SVM S332.

MENÚ 4.2.3: SG READY

Aquí se define la parte del sistema de climatización (p. ej., temperatura ambiente) que se verá afectada con la activación de «SG Ready». Esta función solamente se puede usar en redes eléctricas que admitan el estándar «SG Ready».

Afecta temp. interior

En el modo de bajo coste de «SG Ready», el offset paralelo de la temperatura interior aumenta «+1». Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura interior deseada aumenta en cambio en 1 °C.

En el modo de sobrecapacidad de «SG Ready», el offset paralelo de la temperatura interior aumenta «+2». Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura interior deseada aumenta en cambio en 2 °C.

Afecta ACS

En el modo de bajo coste de «SG Ready» se define la temperatura de parada de la producción de ACS más alta posible en el modo de funcionamiento solo con compresor (el calentador de inmersión no se puede encender).

En el modo de sobrecapacidad de «SG Ready», el ACS se ajusta al modo de demanda alta (calentador de inmersión permitido).

Afecta refrig.

En el modo de bajo coste de "SG Ready" y con la refrigeración activada, la temperatura interior no se ve afectada.

En el modo de sobrecapacidad de «SG Ready» y funcionamiento de la refrigeración, el offset paralelo de la temperatura interior disminuye «-1». Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura interior deseada disminuye en cambio 1 °C.

NOTA:

La función debe conectarse a dos entradas AUX y activarse en el menú 7.4 «Entr./salidas selecc.».

MENÚ 4.2.5: SMART PRICE ADAPTION™

Rango

Alternativa: on/off

Afecta T int calef Alternativa: on/off

Grado de efecto Intervalo de configuración: 1 – 10

Afecta ACS Alternativa: on/off

Grado de efecto Intervalo de configuración: 1 – 4

Desactive Smart control (HW) Alternativa: on/off⁵

Afecta refrig.

Alternativa: on/off

Grado de efecto Intervalo de configuración: 1 – 10

Esta función solo se puede utilizar si la compañía eléctrica admite Smart price adaption™, si tiene un contrato de tarifa por horas y una cuenta myUplink activa.

Smart price adaption[™] ajusta parte del consumo de la instalación durante el día a los periodos de tarifa eléctrica más baja, lo que puede suponer un gran ahorro si tiene un contrato de electricidad con tarifa horaria. La función se basa en la descarga, a través de myUplink, de las tarifas horarias del día siguiente, por lo que es preciso disponer de una conexión a Internet y una cuenta de myUplink.

Rango: Póngase en contacto con su compañía eléctrica para saber a qué área (zona) pertenece la instalación.

Grado de efecto: Puede elegir las partes de la instalación a las que afectará el precio de la electricidad y hasta qué punto; cuanto más alto sea el valor seleccionado, mayor efecto tendrá el precio de la electricidad.

NOTA:

Un valor alto puede conseguir que aumente el ahorro, pero también puede afectar al confort.

MENÚ 4.4 - CONTROL METEOROL.

Activar ctrl. meteorol.

Alternativa: on/off

Factor

Intervalo de configuración: 0 – 10

Aquí puede configurar la unidad SVM S332 para que ajuste la climatización interior en función del pronóstico meteorológico.

⁵ Consulte el menú 2.2 si desea más información sobre Control inteligente.

Puede configurar un factor para la temperatura exterior. Cuanto más alto sea el valor, mayor será el efecto del pronóstico meteorológico.

Cuidado

Este menú solo está visible si la instalación está conectada a myUplink.

MENÚ 4.5 - MODO FUERA

En este menú se activa/desactiva «Modo Fuera».

La activación del «modo fuera» afecta a las siguientes funciones:

- El ajuste de calefacción se reduce ligeramente.
- el ajuste de refrigeración aumenta ligeramente
- La temperatura del ACS se reduce si está seleccionado el modo de demanda «Alta» o «Media».
- La función AUX «Modo Fuera» se activa.

Si lo desea, puede elegir que las siguientes funciones se vean afectadas:

- ventilación (requiere accesorio)
- circulación de ACS (requiere accesorio o uso de AUX)

MENÚ 4.6 -SMART ENERGY SOURCE™

NOTA:

Smart Energy Source™ requiere apoyo externo.

Smart Energy Source™

Alternativa: on/off

Método de control

Opciones de configuración: Prec por kWh / CO2

Si está activada la opción Smart Energy Source™, SVM S332 prioriza cómo y hasta qué punto se usará cada fuente de energía externa acoplada. Aquí puede seleccionar si el sistema utilizará la fuente de energía más barata o la que genere menos dióxido de carbono en ese momento.



Cuidado

Las opciones que elija en este menú afectarán al menú 4.7 - «Precio energía».

MENÚ 4.7 - PRECIO ENERGÍA

Aquí puede utilizar el control por tarifa del apoyo externo.

Aquí puede elegir si el sistema va a controlar basándose en el precio al contado, por tarifa o por un precio fijo. El ajuste se hace para cada fuente de energía individual. El precio al contado solo puede utilizarse si se tiene un contrato de tarifa horaria con la compañía eléctrica.

Defina los periodos por tarifa más bajos. Es posible definir dos periodos diferentes al año. Dentro de esos periodos es posible definir hasta cuatro periodos distintos durante los días de la semana (lunes a viernes) y cuatro periodos distintos durante los fines de semana (sábados y domingos).



Cuidado

Este menú solo está visible si Smart Energy Source está activado.

MENÚ 4.7.1 - PRECIO ELECTRICIDAD VARIABLE

Aquí puede utilizar el control por tarifa para el calentamiento adicional eléctrico.

Defina los periodos por tarifa más bajos. Es posible definir dos periodos diferentes al año. Dentro de esos periodos es posible definir hasta cuatro periodos distintos durante los días de la semana (lunes a viernes) y cuatro periodos distintos durante los fines de semana (sábados y domingos).

MENÚ 4.8 - HORA Y FECHA

Aquí puede configurar la fecha y la hora, el modo de visualización y la zona horaria.



SUGERENCIA

La fecha y la hora se configuran automáticamente si hay establecida una conexión con myUplink. Para obtener la hora correcta, tiene que configurar la zona horaria.

MENÚ 4.9 - IDIOMA / LANGUAGE

Aquí puede seleccionar el idioma en el que quiere que se presente la información.

MENÚ 4.10 - PAÍS

Aquí se especifica el país en el que se ha instalado el producto. Permite acceder a ajustes específicos del país en el producto.

La configuración del idioma puede realizarse independientemente de esta selección.



NOTA:

Esta opción se bloquea tras 24 horas, el reinicio de la pantalla o la actualización del programa. Después no es posible cambiar el país seleccionado en este menú sin sustituir primero componentes del producto.

MENÚ 4.11 - HERRAM.

Aquí encontrará herramientas que puede utilizar.

MENÚ 4.11.1 - DATOS DEL INSTALADOR

En este menú se introducen el nombre y el número de teléfono del instalador.

Después, estos datos aparecen en la pantalla de inicio «Descripción del producto».

MENÚ 4.11.2 - SONAR AL PULSAR EL BOTÓN

Alternativa: on/off

Aquí puede elegir si desea escuchar un sonido al pulsar los botones de la pantalla.

MENÚ 4.11.4 - PANTALLA DE INICIO

Alternativa: on/off

Aquí se seleccionan las pantallas de inicio que se desean visualizar.

El número de opciones de este menú varía en función de qué productos y accesorios hay instalados.

MENÚ 4.30 - AVANZAD.

El menú «Avanzad.» está concebido para usuarios avanzados.

MENÚ 4.30.4 - CONF. FÁBRICA USUARIO

En este menú se pueden devolver a la configuración de fábrica todos los parámetros a los que puede acceder el usuario (incluidos los de los menús avanzados).



Después de restaurar la configuración de fábrica, es preciso reiniciar todos los ajustes personales, como la curva de calor.

Menú 5 - Conexión

DESCRIPCIÓN GENERAL

5.1 - myUplink	
5.2 - Config. de red	5.2.1 - wifi
	5.2.2 - Ethernet
5.4 - Unidades inalámbricas	
5.10 - Herram.	5.10.1 - Conex. directa

MENÚ 5.1 – MYUPLINK

Aquí se obtiene información sobre el estado de conexión de la instalación, el número de serie y cuántos usuarios y socios de servicio están conectados a ella. Cada usuario conectado tiene una cuenta de usuario en myUplink que le autoriza a controlar o supervisar su instalación.

También puede gestionar la conexión de la instalación a myUplink y solicitar una nueva cadena de conexión.

Es posible desconectar a todos los usuarios y socios de servicio que estén conectados a la instalación a través de myUplink.



NOTA:

Una vez desconectados todos los usuarios, ninguno de ellos puede supervisar o controlar su instalación por myUplink sin pedir una nueva cadena de conexión.

MENÚ 5.2 - CONFIG. DE RED

Aquí puede elegir si el sistema se va a conectar a Internet por wifi (menú 5.2.1) o mediante un cable de red (Ethernet) (menú 5.2.2).

Aquí se define la configuración TCP/IP de la instalación.

Para establecer la configuración de TCP/IP con la ayuda de DHCP, active «Automática».

Durante la configuración manual, seleccione «Dirección IP» y escriba la dirección correcta con el teclado. Repita el procedimiento para «Máscara red», «Pta. enlace» y «DNS».



Cuidado

La instalación no se puede conectar a Internet si no tiene la configuración TCP/IP correcta. Si tiene dudas sobre los ajustes aplicables, utilice el modo «Automático» o póngase en contacto con el administrador de red (o equivalente) para obtener más información.



Todos los valores definidos desde el acceso al menú se pueden restablecer seleccionando la opción «Restablecer».

MENÚ 5.4 - UNID. INALÁMBRICAS

En este menú puede conectar unidades inalámbricas y gestionar ajustes de unidades conectadas.

Añada la unidad inalámbrica pulsando «Añadir unidad». Para la identificación rápida de una unidad inalámbrica, se recomienda que ponga primero la unidad maestra en modo búsqueda. Después ponga la unidad inalámbrica en modo identificación.

MENÚ 5.10 - HERRAM.

Como instalador, aquí puede, por ejemplo, conectar una instalación a través de una app activando un punto de acceso para la conexión directa a un teléfono móvil.

MENÚ 5.10.1 – CONEX. DIRECTA

Aquí puede activar la conexión directa por Wi-Fi. Significa que la instalación perderá la comunicación con la red y que, en su lugar, tendrá que ajustar los parámetros en la unidad móvil que haya conectado a la instalación.

Menú 6 - Programación

DESCRIPCIÓN GENERAL

6.1 - Vacaciones	
6.2 - Programación	

MENÚ 6.1 - VACACIONES

En este menú puede programar cambios a más largo plazo para la calefacción y la temperatura del ACS.

También puede programar ajustes para determinados accesorios instalados

Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura ambiente deseada (°C) se ajusta durante ese intervalo de tiempo.

Si no hay un sensor de hab. activado, se configura el offset deseado de la curva de calef. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura ambiente, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.



SUGERENCIA

Pare el ajuste de vacaciones un día antes de su regreso para que la temperatura interior y el agua caliente tengan tiempo de recuperar sus niveles normales.



Los ajustes de vacaciones finalizan en la fecha seleccionada. Si desea repetir el ajuste de vacaciones una vez transcurrida la fecha final, vaya al menú y cambie la fecha.

MENÚ 6.2 - PROGRAMACIÓN

En este menú puede programar cambios con un patrón de repetición para la calefacción y el ACS, por ejemplo.

También puede programar ajustes para determinados accesorios instalados.



Cuidado

La programación se repite en función del ajuste seleccionado (p. ej., todos los lunes) hasta que el usuario accede al menú y la desactiva.

Un modo incluye ajustes que se aplicarán a la programación. Cree un modo con uno o más ajustes pulsando «Nuevo modo».



Seleccione los ajustes que va a incluir el modo. Arrastre con el dedo hacia la izquierda para seleccionar el nombre y el color del modo para que sea único y diferenciarlo de otros modos.



Seleccione una fila vacía, púlsela para programar un modo y ajústelo como desee. Puede introducir una marca si un modo va a estar activo durante el día o por la noche.

<	6.2		Programa	ción	(€ ⊂ ×
0) 3	6 ı	ı 9 ı ı 12	ıı 1 5 ı	ı 18	21 24
Må			+		_	
Ti	+		ACS		+	Calefacciór
On	+		ACS		I	+ Calefa
То	+		ACS		I	Calefacciór
Fr	+		ACS		+	Calefacciór
Lö			+			
Sö			+			
						(?)

Si hay un sensor de habitación instalado y activado, la temperatura ambiente deseada (°C) se ajusta durante ese intervalo de tiempo.

Si no hay un sensor de hab. activado, se configura el offset deseado de la curva de calef. Por lo general basta con un paso para modificar un grado la temperatura ambiente, pero en algunos casos pueden ser necesarios varios.

Menú 7 - Servicio

DESCRIPCIÓN GENERAL

7.1 - Conf. funcionam.	7.1.1 - ACS	7.1.1.1 - Config temperatura
		7.1.1.3 - Ajustes de agua caliente sanitaria
	7.1.2 - Bombas circulación	7.1.2.1 - Modo func, homba MC GP1
		7.1.2.2 - Vel. bom. medio calent. GP1
	7.1.4 - Ventilación ¹	7.1.4.1 - Vel. vent., aire expuls. ¹
		7.1.4.2 - Vel. ventil., aire alim. ¹
		7.1.4.3 - Ajuste de la ventilación ¹
		7.1.4.4 - Vent. control a demanda ¹
	7.1.5 - Apoyo ext.	7.1.5.1 - Apoyo ext. eléc. int.
	7.1.6 - Calefacción	7.1.6.1 - Dif. máx. temp. alim.
		7.1.6.2 - Conf. caudal, sist. clim.
		7.1.6.3 - Potencia a TED
	717 - Befrig	7171 - Config refriger
	7.1.7 - Kenig.	7.1.7.1 - Control humedad ¹
		7.1.7.3 - Ajustes sistema refrig.
	7.1.8 - Alarmas	7.1.8.1 - Acciones alarma
		7.1.8.2 - Modo emergencia
	7.1.9 - Monitor carga	
	7.1.10 - Config. sistema	7.1.10.1 - Priorización funcionam.
		7.1.10.2 - Conf. modo auto
		7.1.10.3 - Config. grados-minutos
7.2 - Config. accesorios ¹	7.2.1 - Añadir/quitar accesorios	
	7.2.19 - Medidor energ. ext.	
7.3 - Multiinstalación	7.3.1 - Configurar	
	7.3.2 - Bom. calor instalada	
	7.3.3 - Nombre bom. calor	
7.4 - Entr./salidas selecc.		
7.5 - Herram.	7.5.1 - Bom. calor, prueba	7.5.1.1 - Modo de prueba
	7.5.2 - Fun. sec. suelo radiante	
	7.5.3 - Control forzado	
	7.5.8 - Blog. pantalla	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Config. fábrica servicio		
7.7 - Guía inicio		
7.8 - Inicio rápido		
7.9 - Registros	7.9.1 - Cambiar reg.	
	7.9.2 - Registro alarmas ampl.	
	7.9.3 - Caja negra	

1 Consulte el manual de instalación del accesorio.

MENÚ 7.1 - CONF. FUNCIONAM.

Aquí puede configurar los ajustes de funcionamiento del sistema.

MENÚ 7.1.1 - ACS

Este menú contiene ajustes avanzados para el funcionamiento del ACS.

MENÚ 7.1.1.1 - CONFIG TEMPERATURA

Temp. inicio

Modo demanda, baja/media/alta Intervalo de configuración: 5 – 70 °C

Temp. de paro

Modo demanda, baja/media/alta Intervalo de configuración: 5 – 70 °C

Temp. inicio y temp. fin, modo demanda, baja/media/alta: Aquí puede definir las temperaturas de encendido y apagado del ACS para los distintos modos de demanda (menú 2.2).

MENÚ 7.1.1.3 - AJUSTES DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Intervalo de configuración: 30 – 85 °C

Aquí se define la temperatura del agua saliente. Puede seleccionar entre caudal alto o bajo.

Un ejemplo de caudal alto es la ducha.

Un ejemplo de caudal bajo es lavar los platos.

MENÚ 7.1.2 - BOMBAS CIRCULACIÓN

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados de la bomba de circulación.

MENÚ 7.1.2.1 - MODO FUNC. BOMBA MC GP1

Modo funcionam.

Opciones: Auto, Intermitente

Auto: La bomba del medio de calentamiento trabaja con arreglo al modo de funcionamiento definido para la unidad SVM S332.

Intermitente: La bomba del medio de calentamiento arranca unos 20 segundos antes y se detiene 20 segundos después que el compresor.

MENÚ 7.1.2.2 - VEL. BOM. MEDIO CALENT. GP1

Calefacción

Auto Alternativa: on/off

Vel. manual Intervalo de configuración: 1 - 100 %

Vel. mínima permitida Intervalo de configuración: 1 - 50 %

Vel. máxima permitida Intervalo de configuración: 80 - 100 %

Vel. en modo espera Intervalo de configuración: 1 - 100 %

ACS

Auto Alternativa: on/off

Vel. manual Intervalo de configuración: 1 - 100 %

Refrig.

Auto Alternativa: on/off

Vel. manual Intervalo de configuración: 1 - 100 %

Aquí se configura la velocidad de la bomba del medio de calentamiento en el modo de funcionamiento activo, por ejemplo, en el modo de calefacción o de ACS. Los modos de funcionamiento que se pueden modificar dependerán de los accesorios conectados.

Calefacción

Auto: Aquí se define si la bomba del medio de calentamiento se va a regular automática o manualmente.

Vel. manual: Si ha optado por controlar la bomba del medio de calentamiento manualmente, aquí podrá configurar la velocidad deseada para la bomba.

Vel. mínima permitida: Aquí puede limitar la velocidad de la bomba para asegurarse de que el medio de calentamiento no pueda funcionar en modo automático a una velocidad más baja que la establecida.

Vel. máxima permitida: Aquí puede limitar la velocidad de la bomba para asegurarse de que el medio de calentamiento no pueda funcionar a una velocidad más alta que la establecida.

Vel. en modo espera: Aquí se define la velocidad que tendrá la bomba del medio de calentamiento en el modo de espera. El modo de espera se activa cuando está permitido el modo de funcionamiento de calefacción o refrigeración pero no hay necesidad de funcionamiento del compresor ni del apoyo externo eléctrico.

ACS

Auto: Aquí se define si la bomba del medio de calentamiento se va a regular automática o manualmente en modo ACS.

Vel. manual: Si ha optado por controlar las bombas del medio de calentamiento manualmente, aquí podrá configurar la velocidad de bomba deseada en modo ACS.

Refrig.

Auto: Aquí se define si la bomba del medio de calentamiento se va a regular automática o manualmente.

Vel. manual: Si ha optado por controlar la bomba del medio de calentamiento manualmente, aquí podrá configurar la velocidad deseada para la bomba.

MENÚ 7.1.5 - APOYO EXT.

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados del apoyo externo.

MENÚ 7.1.5.1 - APOYO EXT. ELÉC. INT.

Pot. eléc. máx. establ.

Rango de ajuste 1x230 V: 0 – 7 kW

Intervalo de configuración 3x400V: 0 – 9 kW

Pot. eléc. máx. estab. (SG Ready) Intervalo de configuración 1x230V: 0 – 7 kW

Intervalo de configuración 3x400V: 0 – 9 kW

Aquí se define la potencia eléctrica máxima del apoyo ext. eléctrico interno de la unidad SVM S332, durante el funcionamiento normal y en el modo de sobrecapacidad (SG Ready).

MENÚ 7.1.6 - CALEFACCIÓN

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados para el funcionamiento de la calefacción.

MENÚ 7.1.6.1 - DIF. MÁX. TEMP. ALIM.

Dif. máx. compresor Intervalo de configuración: 1 – 25 °C

Dif. máx. apoyo ext. Intervalo de configuración: 1 – 24 °C

Offset BT12 bomba de calor 1 Intervalo de configuración: -5 - 5 °C

Aquí se configura la diferencia máxima permitida entre la temperatura de alimentación calculada y la real en los modos de compresor y apoyo externo respectivamente. La diferencia máxima del modo de apoyo externo no puede exceder en ningún caso la diferencia máxima del compresor.

Dif. máx. compresor: Si la temperatura de caudal actual *supera* la línea de caudal calculada en el valor definido, el valor de grados-minutos se ajusta a 1. El compresor se para si solo hay demanda de calefacción.

Dif. máx. apoyo ext.: Si se selecciona y activa la opción «Apoyo externo» en el menú 4.1 y la temperatura de alimentación actual *supera* la calculada en el valor definido, el apoyo externo se apaga.

Offset BT12: Si hubiera alguna diferencia entre el sensor de temperatura de caudal externo (BT25) y el sensor del condensador, caudal (BT12), aquí podría definir un valor fijo para compensar esa diferencia.

MENÚ 7.1.6.2 - CONF. CAUDAL, SIST. CLIM.

Conf.

Opciones: Radiador, Cal. suelo rad., Rad + suelo rad., Conf. propia

TED

Intervalo de configuración TED: -40,0 - 20,0 °C

Delta T a TED

Rango de ajuste dT a TED: 1,0 - 25,0 °C

En este submenú se define el tipo de sistema de calefacción al que alimenta la bomba de medio de calentamiento.

La dT a TED es la diferencia en grados entre las temperaturas de alimentación y de retorno a la temperatura exterior de diseño.

MENÚ 7.1.6.3 - POTENCIA A TED

Potenc selecc manualm en TED

Alternativa: on/off

Potencia a TED

Intervalo de configuración: 1 – 1.000 kW

Aquí se ajusta la potencia que requiere la vivienda a la TED (temperatura exterior dimensionada).

Si decide no activar la opción «Potenc selecc manualm en TED», el ajuste se realiza automáticamente, es decir, el SVM S332 calcula una potencia adecuada a la TED.

MENÚ 7.1.7 - REFRIG.

Este menú contiene submenús en los que podrá configurar ajustes avanzados para el funcionamiento de la refrigeración.

MENÚ 7.1.7.1 - CONFIG. REFRIGER.

Refrigeración extra Alternativa: on/off

Refrigeración extra: Con la refrigeración extra activada, la instalación da prioridad a la producción de refrigeración con el compresor al mismo tiempo que el ACS se produce con el apoyo externo del acumulador.

MENÚ 7.1.7.3 - AJUSTES SISTEMA REFRIG.

Delta a +20°C Rango de ajuste: 3 – 10 grados

Delta a +40 °C Rango de ajuste: 3 - 20 grados

Aquí se ajusta la diferencia delta deseada entre las líneas de caudal y de retorno durante el funcionamiento de la refrigeración.

MENÚ 7.1.8 - ALARMAS

En este menú se configuran ajustes para las medidas de seguridad que implementará la unidad SVM S332 en caso de que se produzca alguna alteración operativa.

MENÚ 7.1.8.1 - ACCIONES ALARMA

Reduc. temp. int. Alternativa: on/off

Parar producc. ACS Alternativa: on/off

Señal audio de alarma Alternativa: on/off

Aquí puede seleccionar cómo desea que la unidad SVM S332 le avise de que hay una alarma en pantalla.

Las opciones posibles son que la unidad SVM S332 deje de producir ACS y/o que reduzca la temperatura interior.



🕁 Cuidado

Si no se selecciona ninguna acción de alarma, el consumo de energía puede aumentar en caso de anomalía.

MENÚ 7.1.8.2 - MODO EMERGENCIA

Salida calent. inmer.

Intervalo de configuración 1x230 V: 4 - 7 kW

Intervalo de configuración 3x400 V: 4 - 9 kW

En este menú se ajusta el modo en el que se controlará el apoyo externo en el modo de emergencia.

Cuidado

En el modo de emergencia, la pantalla se apaga. Si cree que los ajustes seleccionados son insuficientes en el modo de emergencia, no podrá cambiarlos.

MENÚ 7.1.9 - MONITOR CARGA

Tamaño fusible

Intervalo de configuración: 1 - 400 A

Rel. transformación Intervalo de configuración: 300 - 3.000

Detec. secuencia fases Alternativa: on/off

Aquí se ajustan el tamaño del fusible y la relación de transformación para el sistema. La relación del transformador es el factor que se utiliza para convertir la tensión medida en corriente.

Aquí también puede comprobar qué sensor de corriente está instalado en cada fase entrante de la vivienda (debe haber sensores de corriente instalados). Realice la comprobación seleccionando «Detec. secuencia fases».



SUGERENCIA

Repita la búsqueda si la detección de fase falla. El proceso de detección es muy delicado y se puede ver afectado por otros aparatos de la vivienda.

MENÚ 7.1.10 - CONFIG. SISTEMA

En este menú se configuran diversos ajustes de sistema para la instalación.

MENÚ 7.1.10.1 - PRIORIZACIÓN FUNCIONAM.

Modo auto

Alternativa: on/off

Mín.

Intervalo de configuración: 0 – 180 minutos

Seleccione aquí cuánto tiempo funcionará la instalación con cada demanda, si hay varias demandas simultáneas.

Normalmente, «Priorización funcionam.» está ajustado a «Auto», pero también es posible ajustar la priorización manualmente.

Auto: En modo auto, SVM S332 optimiza los tiempos de funcionamiento entre distintos requisitos.

Manual: Seleccione durante cuánto tiempo funcionará la instalación para cubrir cada demanda si hay varias al mismo tiempo.

Si solamente hay una, la instalación funcionará con esa demanda.

Si selecciona O minutos, la demanda no tendrá prioridad y solo se activará cuando no haya ninguna otra demanda.



MENÚ 7.1.10.2 - CONF. MODO AUTO

Iniciar refrig. Intervalo de configuración: 15 - 40 °C

Parar calef. Intervalo de configuración: -20 - 40 °C

Parar apoyo externo Intervalo de configuración: -25 - 40 °C

Tiempo de filtro calefacción Intervalo de configuración: 0 - 48 h

Tiempo filtrado, refrig Intervalo de configuración: 0 - 48 h

Tiempo entre refrig. y calef. Intervalo de configuración: 0 - 48 h

Sensor refrig./calef. Rango de ajuste: Ninguno, BT74, Zona 1 - x

Valor ref. sensor refrig./calef. Rango de ajuste: 5 - 40 °C

Calef. a temp. int. inf. a normal Rango de ajuste: 0,5 - 10,0 °C

Refr. sup. a temp. int. Rango de ajuste: 0,5 - 10,0 °C

Parar calef., Parar apoyo externo: En este menú se ajustan las temperaturas que el sistema deberá utilizar para el control en modo auto.

Tiempo de filtro: Puede definir el tiempo durante el que se va a calcular la temperatura media. Si selecciona 0, se utilizará la temperatura exterior actual.

Tiempo entre refrig. y calef.: Aquí puede definir el tiempo que SVM S332 debe esperar antes de volver al modo de calefacción cuando ya no hay demanda de refrigeración o viceversa.

Sensor refrig./calef.

Aquí se selecciona el sensor que se va a utilizar para refrigeración/calefacción. Si se ha instalado BT74, estará preseleccionado y no habrá ninguna otra opción.

Valor ref. sensor refrig./calef.: Aquí puede definir la temperatura interior a la que SVM S332 alternará entre los modos de calefacción y refrigeración.

Calef. a temp. int. inf. a normal: Aquí puede definir cuánto puede bajar la temperatura interior del valor de temperatura deseado antes de que la SVM S332 cambie al modo de calefacción.

Refr. sup. a temp. int.: Aquí puede definir cuánto puede subir la temperatura interior del valor de temperatura deseado antes de que la SVM S332 cambie al modo de refrigeración.

MENÚ 7.1.10.3 - CONFIG. GRADOS-MINUTOS

Valor actual Intervalo de configuración: -3.000 - 3.000 GM

Calef., auto Alternativa: on/off

Arranc. compresor Rango de ajuste: -1.000 - (-30) DM

Inicio GM relativos apovo ext. Intervalo de configuración: 100 - 2.000 GM

Dif. entre etapas apoyo ext. Intervalo de configuración: 10 - 1.000 GM

DM = grados-minuto

Los grados-minutos (Degree Minutes - DM) son una medida de la demanda real de calefacción/refrigeración de la vivienda y determinan el inicio/parada del compresor o el apoyo externo.



Un valor más alto en "Arranc. compresor" produce más arranques del compresor, lo cual aumenta su desgaste. Un valor demasiado bajo puede dar lugar a temperaturas interiores desiguales.

MENÚ 7.2 - CONFIG. ACCESORIOS

Los parámetros de funcionamiento de los accesorios que están instalados y activados se configuran en los submenús de este menú.

MENÚ 7.2.1 - AÑADIR/QUITAR ACCESORIOS

Aquí se informa a la unidad SVM S332 de los accesorios que están instalados.

Para identificar automáticamente los accesorios conectados, seleccione «Buscar accesorios». También puede seleccionar los accesorios manualmente en la lista.

MENÚ 7.2.19 - PULSOS CONT ENERGÍA

Activ.

Alternativa: on/off

Modo ajust. Alternativas: Energ. por impul. / Impulsos por kWh

Energ. por impul. Intervalo de configuración: 0 - 10000 Wh

Impulsos por kWh Intervalo de configuración: 1 - 10000

Se pueden conectar hasta dos contadores eléctricos o dos contadores de energía (BE6-BE7) a SVM S332.

Energ. por impul.: Aquí se define la cantidad de energía a la que corresponde cada impulso.

Impulsos por kWh: Aquí se ajusta el número de impulsos por kWh que se envían a la unidad SVM S332.



SUGERENCIA

«Impulsos por kWh» se ajusta y se muestra en números enteros. Si necesita una resolución mayor, utilice «Energ. por impul.»

MENÚ 7.3 - MULTIINSTALACIÓN

En los submenús se configuran ajustes para la unidad exterior conectada a SVM S332.

MENÚ 7.3.1 - CONFIGURAR

Buscar bomb. cal. instaladas: Aquí puede buscar, activar o desactivar la unidad exterior conectada.

MENÚ 7.3.2 - BOM. CALOR INSTALADA

Aquí se configuran los ajustes específicos de las unidad exterior instalada.

Menú 7.3.2 - Bomba de calor instalada

Aquí se configuran los ajustes específicos de la unidad exterior instalada.

Refrig. permitida

Alternativa: on/off

Modo silencio permitido Alternativa: on/off

Frecuencia máxima 1 Intervalo de configuración: 25 – 120 Hz

Frecuencia máxima 2 Intervalo de configuración: 25 – 120 Hz

Fase compresor Rango de ajuste SVM S3321 x 230 V: L1, L2, L3

Detectar fase compresor Alternativa SVM S332 1 x 230 V: on/off

Límite de corriente

Alternativa SVM S332 1 x 230 V: on/off

Corriente máxima Rango de ajuste SVM S332 1 x 230 V: 6 - 32 A

Temperatura parada compresor Intervalo de configuración -20 - -2 °C

Frecbloq 1 Alternativa: on/off

Desde frecuencia Intervalo de configuración: 25 – 117 Hz

Hasta frecuencia Intervalo de configuración: 28 - 120 Hz

Frecbloq 2 Alternativa: on/off

Desde frecuencia Rango de ajuste, refrigeración, AMS20-6: 20 – 106 Hz

Rango de ajuste, refrigeración, AMS20-10: 12 – 90 Hz

Hasta frecuencia Rango de ajuste, calefacción, AMS20-6: 20 – 110 Hz

Rango de ajuste, calefacción, AMS20-10: 20 – 120 Hz

Refrigeración permitida: Aquí puede definir si se activará la función de refrigeración de la unidad exterior.

Modo silencioso permitido: Aquí puede definir si se activará el modo silencioso de la unidad exterior. Tenga en cuenta que ahora tiene la opción de programar cuándo debe estar activo el modo silencioso. No obstante, conviene utilizar este modo por periodos de tiempo limitados, pues de lo contrario la AMS 20 podría no alcanzar la potencia de dimensionado.

Detectar fase compresor: Muestra la fase en la que la unidad exterior ha detectado que usted tiene SVM S332 230V~50Hz. La detección de fase suele realizarse automáticamente en combinación con la puesta en marcha de la unidad interior. Este ajuste se puede cambiar manualmente.

Límite de corriente: Aquí se configura si se activará la función de limitación de corriente de la unidad exterior si se trata de SVM S332 230V~50Hz. Cuando la función está activa, puede limitar el valor de corriente máxima.

Frecbloq 1-2: Aquí puede seleccionar un intervalo de frecuencias en la que la unidad exterior no puede funcionar. Esta función se puede utilizar si determinadas velocidades del compresor generan ruidos molestos en la vivienda.

MENÚ 7.3.3 - NOMBRE BOM. CALOR

Aquí puede asignar un nombre a la unidad exterior conectada a SVM S332.

MENÚ 7.4 - ENTR./SALIDAS SELECC.

Aquí se indica si la función de contacto externo se ha conectado a una de las entradas AUX del bloque de terminales X28 o a la salida AUX del bloque de terminales X27.

MENÚ 7.5 - HERRAM.

Aquí encontrará funciones para tareas de mantenimiento y reparación.

MENÚ 7.5.1 - BOM. CALOR, PRUEBA



NOTA:

Este menú y sus submenús están previstos para comprobar la unidad exterior.

Utilizarlo por otros motivos puede hacer que la instalación no funcione como está previsto.

MENÚ 7.5.2 - FUN. SEC. SUELO RADIANTE

Duración periodo 1 – 7

Intervalo de configuración: 0 - 30 días

Temp. periodo 1 - 7 Intervalo de configuración: 15 - 70 °C

En este menú se define la función de secado del suelo radiante.

Puede definir hasta siete periodos con diferentes temperaturas de caudal calculadas. Si se van a utilizar menos de siete periodos, seleccione 0 días en los periodos restantes.

Cuando la función de secado del suelo radiante está activada, se muestra un contador que indica el número de días completos que la función ha estado activa. La función cuenta los grados-minutos, como en el modo de calefacción normal, pero de las temperaturas de alimentación definidas para el periodo correspondiente.

SUGERENCIA

Si va a utilizar el modo de funcionamiento «Solo apoyo externo», ⁶ selecciónelo en el menú 4.1.

Una vez finalizados los periodos de secado del suelo radiante establecidos, reinicie el menú 4.1.

MENÚ 7.5.3 - CONTROL FORZADO

Aquí se puede activar el control forzado de diversos componentes de la instalación. No obstante, las funciones de seguridad más importantes permanecen activas.



NOTA:

El control forzado solo debe usarse para solucionar problemas. Utilizar esta función con cualquier otro propósito puede dañar los componentes de la instalación.

MENÚ 7.5.8 - BLOQ. PANTALLA

Aquí puede activar el bloqueo de pantalla de la unidad SVM S332. Durante la activación se le pedirá que introduzca el código necesario (cuatro dígitos). El código se utiliza en los siguientes casos:

- Para desactivar el bloqueo de pantalla.
- Para cambiar el código.
- Para iniciar la pantalla cuando ha estado inactiva.
- Para iniciar/reiniciar SVM S332.

MENÚ 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Alternativa: on/off

Aquí se activa Modbus TCP/IP. Más información en la página 71.

MENÚ 7.6 - CONFIG. FÁBRICA SERVICIO

Aquí puede devolver todos los ajustes (incluidos los que están a disposición del usuario) a los valores de fábrica.

Aquí también puede optar por restablecer los ajustes de fábrica de la unidad exterior conectada.



NOTA:

Si restablece los valores, aparecerá en pantalla la guía de puesta en servicio la próxima vez que encienda la unidad SVM S332.

MENÚ 7.7 - GUÍA INICIO

Al encender la unidad SVM S332 por primera vez, la guía de puesta en servicio se activa automáticamente. Desde este menú puede poner en servicio la unidad manualmente.

MENÚ 7.8 - INICIO RÁPIDO

Aquí puede realizar un arranque rápido del compresor.

Para el inicio rápido debe existir una de las siguientes demandas para el compresor:

- calefacción
- agua caliente
- refrigeración

Cuidado

Un número demasiado alto de inicios rápidos en un corto espacio de tiempo puede dañar el compresor y sus equipos auxiliares.

MENÚ 7.9 - REGISTROS

En este menú encontrará registros en los que se recopila información sobre las alarmas y los cambios realizados. Este menú se ofrece para facilitar la solución de averías.

MENÚ 7.9.1 - CAMBIO REG.

En este menú puede consultar todos los cambios anteriores efectuados en el sistema de control.



NOTA:

El registro de cambios se guarda al reiniciar y no se modifica aunque se restaure la configuración de fábrica.

MENÚ 7.9.2 - REGISTRO ALARMAS AMPL.

Este registro se realiza para facilitar la solución de averías.

MENÚ 7.9.3 - CAJA NEGRA

El menú también permite exportar todos los registros (registro de cambios, registro de alarmas ampliado) a USB. Conecte una memoria USB y seleccione los registros que desea exportar.

Mantenimiento

Acciones de mantenimiento

NOTA:

El mantenimiento debe hacerlo siempre un técnico con la experiencia necesaria.

Si se cambian componentes de la unidad SVM S332, deben utilizarse exclusivamente repuestos originales de NIBE.

MODO DE EMERGENCIA



NOTA:

No ponga en marcha el sistema antes de llenarlo con agua. Algunos componentes del sistema podrían sufrir daños.

El modo de emergencia se usa en caso de problemas de funcionamiento o para tareas de mantenimiento.

Cuando está activo el modo de emergencia, la luz del piloto de estado es de color amarillo.

Puede activar el modo de emergencia tanto si la unidad SVM S332 está en funcionamiento como si está apagada.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 en funcionamiento: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 2 segundos y seleccione la opción «modo emergencia» en el menú de apagado.

Para activar el modo de emergencia con la unidad SVM S332 apagada: pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado (SF1) durante 5 segundos. (Pulse el botón una vez para desactivar el modo de emergencia.)

Cuando la unidad SVM S332 pasa a modo de emergencia, la pantalla se apaga y las funciones más básicas permanecen activas:

- El calentador de inmersión funciona para mantener la temperatura de alimentación calculada. Si no hay sensor de temperatura exterior (BT1), el calentador de inmersión funciona para mantener la temperatura de caudal máxima, configurada en el menú 1.30.6 - «Alim. calef. más alta»¹.
- Solamente están activas la bomba de circulación y el apoyo externo eléctrico. Potencia máxima del calentador de inmersión en modo de emergencia, limitada según los ajustes del menú 7.1.8.2 - «Modo emergencia».
- ¹ Solo SVM S332 con válvula de derivación QN11.

DRENAJE DE ACS

Drenaje del intercambiador de calor de ACS y de depósito de almacenamiento de ACS.

- 1. Cierre las válvulas de cierre del sistema climatizador.
- 2. Conecte un tubo a la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).
- 3. Abra las válvulas de purga (QM23.2 QM23.5).
- 4. Abra la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).



SUGERENCIA

Si solo quiere vaciar el intercambiador de calor de ACS, solo necesita drenar aproximadamente 10 litros de agua.

DRENAJE DEL SISTEMA CLIMATIZADOR

Para hacer tareas de mantenimiento o reparación en el sistema climatizador, conviene vaciarlo.

Cuidado

Esto no drenará el depósito UKV. Cuando se drena el depósito UKV, es necesario utilizar un sifón en la conexión del medio de calentamiento, caudal (XL1). Todas las operaciones de servicio se pueden realizar sin drenar el depósito UKV.

NOTA:

Puede haber ACS, riesgo de quemaduras.

- 1. Conecte un tubo a la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).
- 2. Abra las válvulas de purga (QM23.2 QM23.5).
- Abra la válvula de drenaje del medio de calentamiento (QM1).

DATOS PARA EL SENSOR DE TEMPERATURA DE LA UNIDAD INTERIOR

Temperatura (°C)	Resistencia (koh- mios)	Tensión (VCC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

DATOS PARA LOS SENSORES DE LA UNIDAD AMS 20-6

Tho-D







DATOS PARA LOS SENSORES DE LA UNIDAD AMS 20-10













PUERTO USB



Cuando se conecta una memoria USB, la pantalla muestra un menú nuevo (menú 8).

Menú 8.1 - «Actualizar el software»

Puede actualizar el software con una memoria USB desde el menú 8.1 - «Actualizar el software».



NOTA:

Para llevar a cabo una actualización con una memoria USB, la memoria debe contener un archivo con software para la unidad SVM S332 de NIBE.

El software para el SVM S332 se puede descargar en https://myuplink.com.

En la pantalla se mostrarán uno o más archivos. Seleccione un archivo y pulse «OK».

SUGERENCIA

La actualización del software no reinicia la configuración de los menús de la SVM S332.



Cuidado

Si se interrumpe la actualización antes de que concluya (p. ej., durante un corte de corriente), se restaurará automáticamente la versión anterior del software.

Menú 8.2 - Registro

Intervalo

Rango de ajuste: 1 s - 60 min

Aquí puede elegir el modo en el que los valores de medición de la corriente procedentes de SVM S332 se deben guardar en un archivo de registro de la memoria USB.

- Defina el intervalo entre registros que desee aplicar. 1.
- Seleccione «Iniciar registro». 2.
- 3. Los valores de medición relevantes del SVM S332 se guardarán ahora en un archivo de memoria USB al intervalo definido hasta que seleccione «Parar registro».



Seleccione «Parar registro» antes de retirar la memoria USB.

Registro de secado de suelo

Aquí puede guardar un registro de secado de suelo en la memoria USB para saber si la losa de hormigón ha alcanzado la temperatura correcta.

- · Compruebe que «Fun. sec. suelo radiante» se activa en el menú 7.5.2.
- Se crea un archivo de registro donde pueden consultarse la temperatura y la potencia del calentador de inmersión. El registro continúa hasta que se para «Fun. sec. suelo radiante».



Cuidado

Cierre «Fun. sec. suelo radiante» antes de retirar la memoria USB.

Menú 8.3 - Gestionar conf.

Guardar config. Alternativa: on/off

Copia pantalla Alternativa: on/off

Restaurar ajustes Alternativa: on/off

En este menú puede guardar/cargar los ajustes de los menús en/desde una memoria USB.

Guardar config.: Aquí puede guardar los ajustes de los menús para recuperarlos más adelante o copiarlos en otra unidad SVM S332.

Copia pantalla: Aquí puede guardar tanto ajustes de menús como valores de medición, p. ej., datos sobre energía.



Cuidado

Cada vez que guarde ajustes de menús en la memoria USB se sobrescribirán los ajustes anteriormente guardados.

Restaurar ajustes: Aquí puede cargar todos los ajustes de los menús guardados en la memoria USB.



La acción de recuperar la configuración de la memoria USB no se puede deshacer.

Restauración manual del software

Si desea restaurar la versión anterior del software:

- 1. Apague la unidad SVM S332 utilizando el menú de apagado. El piloto de estado se apaga, el botón de encendido/apagado se pone de color azul.
- 2. Pulse el botón de encendido/apagado una vez.
- Cuando el botón de encendido/apagado cambie de color azul a color blanco, pulse y mantenga presionado el botón de encendido/apagado.
- 4. Cuando la luz del piloto de estado cambie a color verde, suelte el botón de encendido/apagado.

Cuidado

Si la luz del piloto de estado cambia a amarillo en cualquier momento, quiere decir que la unidad SVM S332 ha pasado al modo de emergencia y el software no se ha restaurado.

SUGERENCIA -

Si tiene una versión anterior del software en la memoria USB, puede instalar dicha versión en lugar de restaurar la versión manualmente.

Menú 8.5 - Exportar reg. energía

Desde este menú se pueden guardar los registros de energía en una memoria USB.

MODBUS TCP/IP

SVM S332 cuenta con un soporte integrado para Modbus TCP/IP que se activa en el menú 7.5.9 - «Modbus TCP/IP».

Los ajustes de TCP/IP se definen en el menú 5.2 - «Config. de red».

El protocolo Modbus utiliza el puerto 502 para la comunicación.

Legible	ID	Descripción
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

En la pantalla se muestran los registros disponibles para el producto actual y sus accesorios instalados y activados.

Exportar registro

- 1. Inserte una memoria USB.
- Vaya al menú 7.5.9 y seleccione «Exportar registros más usados» o «Exportar todos los registros». Se almacenarán en una memoria USB en formato CSV. (Estas opciones solo se muestran cuando hay una memoria USB insertada en la pantalla).

Problemas de confort

En la mayoría de los casos, SVM S332 detecta los problemas de funcionamiento (que pueden derivar en problemas de confort) y los indica mediante alarmas e instrucciones que muestra en la pantalla.

Menú info

Todos los valores de medición de la unidad interior se reúnen en el menú 3.1 - «Info funcionam.» del sistema de menús de la unidad interior. Revisar los valores de este menú suele simplificar la identificación de la causa de un fallo.

Gestión de alarmas

Si se dispara una alarma, quiere decir que se ha producido alguna anomalía. En tal caso, el piloto de estado tendrá una luz roja fija. Recibirá información sobre la alarma en la guía inteligente de la pantalla.

Su sistema tiene una alarma activa. Seleccione una acción o contacte con el instalador. Quiero cambiar la config. de mi sistema Quiero cambiar la config. de mi sistema To tasso de la contacto con el sensor de temp. de alim. Apoyo externo bloqueado. El sistema pasa al modo de alarma, lo cual puede reducir el contacto con el sensor de temp. de alim. Apoyo externo bloqueado. El sistema pasa al modo de alarma, lo cual puede reducir el contacto. Selectione el modo auxiliar y avise a su instalador. Rest. alarma y reintentar Iniciar modo auxiliar

-6'

=

ALARMA

Cuando se produce una alarma que hace que la luz del piloto de

estado cambie a color rojo, quiere decir que se ha producido un fallo que la unidad SVM S332 no puede solucionar por sí sola. En la pantalla podrá ver de qué tipo de alarma se trata y podrá restablecerla.

En muchos casos basta con seleccionar la opción «Rest. alarma y reintentar» para que la instalación vuelva al funcionamiento normal.

Si se enciende una luz blanca después de seleccionar «Rest. alarma y reintentar», la alarma se ha solucionado.

«Func. auxiliar» es un modo de emergencia. En este modo, la instalación intenta producir calefacción y/o ACS incluso si hay algún problema. Puede significar que el compresor no está en funcionamiento. En tal caso, cualquier apoyo eléctrico externo produce calefacción y/o ACS.

Cuidado

Para seleccionar «Func. auxiliar» hay que seleccionar una acción de alarma en el menú 7.1.8.1 -«Acciones alarma».



Cuidado

Seleccionar la opción «Func. auxiliar» no es lo mismo que resolver el problema que ha provocado la alarma. Por tanto, el piloto de estado seguirá con luz roja.

Solución de problemas

Si la pantalla no muestra el problema de funcionamiento, las recomendaciones siguientes pueden servirle de ayuda:

ACCIONES BÁSICAS

Empiece comprobando los siguientes elementos:

- · Los fusibles generales y parciales de la vivienda.
- El interruptor diferencial de la casa.
- RCD de la unidad interior.
- Interruptor magnetotérmico para SVM S332 (FC1).
- Limitador de temperatura para SVM S332 (FQ10).
- Monitor de carga correctamente configurado.

TEMPERATURA DE AGUA CALIENTE BAJA O SIN AGUA CALIENTE

- Válvula de llenado del depósito de ACS externa cerrada u obstruida.
 - Abra la válvula.
- Válvula mezcladora (si está instalada) ajustada a un valor demasiado bajo.
 - Ajuste la válvula mezcladora.
- SVM S332 en modo de funcionamiento incorrecto.
 - Vaya al menú 4.1 «Modo funcionam.». Si se ha seleccionado el modo «Auto», defina un valor más alto para «Parar apoyo externo» en el menú 7.1.10.2 - «Conf. modo auto».
 - El ACS se produce con la unidad SVM S332 en modo «Manual». Si no hay unidad exterior, "Apoyo externo" ⁷ debe estar activado.
- Consumo de agua caliente elevado.
 - Espere hasta que el agua se haya calentado. Puede aumentar temporalmente la capacidad de producción de ACS en la pantalla de inicio «ACS», en el menú 2.1 - «Más ACS» o a través de myUplink.
- Caudal de agua caliente sanitaria demasiado alto.
 - Reduzca el caudal de agua caliente sanitaria; consulte las especificaciones técnicas sobre capacidad de ACS en el apartado «Especificaciones técnicas».

⁷ Solo SVM S332 con válvula de derivación QN11.
- Ajuste del agua caliente demasiado bajo.
 - Vaya al menú 2.2 «Demanda ACS» y seleccione un modo de mayor demanda.
- Acceso a temperatura de ACS baja con la función "Control inteligente" activada.
 - Si el consumo de ACS ha sido bajo durante un periodo de tiempo prolongado, se producirá menos ACS de lo normal. Active «Más ACS» a través de la pantalla de inicio de «ACS», en el menú 2.1 - «Más ACS» o a través de myUplink.
- La temperatura de caudal del ACS es demasiado baja.
 - Ajuste la temperatura de caudal en el menú 7.1.1.3 -Ajustes de agua caliente sanitaria.
- Priorización del agua caliente insuficiente o desactivada.
 - Vaya al menú 7.1.10.1 «Priorización funcionam.» y aumente el tiempo durante el cual debe tener prioridad el ACS. Tenga en cuenta que si aumenta el tiempo de producción de ACS disminuirá el tiempo de producción de calefacción, lo que puede dar lugar a una temperatura interior más baja/desigual.
- «Vacaciones» activada en el menú 6.
 - Vaya al menú 6 y desactívela.

TEMPERATURA INTERIOR BAJA

- Termostatos cerrados en varias estancias.
 - Ponga los termostatos al máximo en tantas habitaciones como sea posible. Ajuste la temperatura interior a través de la pantalla de inicio de «Calefacción» en vez de cerrar los termostatos.
- SVM S332 en modo de funcionamiento incorrecto.
 - Vaya al menú 4.1 «Modo funcionam.». Si se ha seleccionado el modo «Auto», defina un valor más alto para «Parar calef.» en el menú 7.1.10.2 - «Conf. modo auto».
 - Si está seleccionado el modo «Manual», seleccione «Calefacción». Si no es suficiente, seleccione también «Apoyo externo¹».
 - ¹ Solo SVM S332 con válvula de derivación QN11.
- Valor definido de control de calefacción automático demasiado bajo.
 - Ajuste mediante la guía inteligente o la pantalla de inicio «Calefacción»
 - Si la temperatura interior solamente es baja cuando hace frío fuera, puede que sea preciso aumentar la pendiente de la curva en el menú 1.30.1 - «Curva, calef.».
- Priorización de la calefacción insuficiente o desactivada.
 - Vaya al menú 7.1.10.1 «Priorización funcionam.» y aumente el tiempo durante el cual debe tener prioridad la calefacción. Tenga en cuenta que si aumenta el tiempo

de producción de calefacción, el de producción de ACS disminuirá, lo cual puede reducir la cantidad de ACS disponible.

- «Vacaciones» se activa en el menú 6 «Programación».
 - Vaya al menú 6 y desactívela.
- Interruptor externo de modificación de la temperatura interior activado.
 - Compruebe los interruptores externos.
- Aire en el sistema climatizador.
 - Purgue de aire el sistema climatizador.
- Válvulas al sistema climatizador cerradas.
 - Abra las válvulas.

TEMPERATURA INTERIOR ALTA

- Valor definido de control de calefacción automático demasiado alto.
 - Ajuste mediante la guía inteligente o la pantalla de inicio «Calefacción»
 - Si la temperatura interior solamente es alta cuando hace frío fuera, puede que sea preciso reducir la pendiente de la curva en el menú 1.30.1 - «Curva, calef.».
- Interruptor externo de modificación de la temperatura interior activado.
 - Compruebe los interruptores externos.

TEMPERATURA INTERIOR DESIGUAL

- Curva de calor mal definida.
 - Ajuste la curva de calefacción con mayor precisión en el menú 1.30.1.
- Valor demasiado alto en "dT a DOT".
 - Vaya al menú 7.1.6.2 (ajuste caudal stma climat) y reduzca el valor de «TED».
- Caudal desigual por los radiadores.
 - Ajuste la distribución del caudal entre los radiadores.

PRESIÓN DEL SISTEMA BAJA

- El sistema climatizador no tiene agua suficiente.
 - Llene de agua el sistema climatizador y compruebe si hay fugas (consulte el capítulo «Llenado y purga»).

EL COMPRESOR DE LA UNIDAD EXTERIOR NO ARRANCA

- No hay demanda de calefacción o ACS, ni tampoco de refrigeración.
 - SVM S332 no activa la calefacción, el ACS ni la refrigeración.
- Compresor bloqueado debido a las condiciones de temperatura.
 - Espere hasta que la temperatura esté dentro del rango de servicio del producto.
- No ha transcurrido el tiempo mínimo entre arranques del compresor.
 - Espere al menos 30 minutos y compruebe que el compresor haya arrancado.
- Ha saltado una alarma.
 - Siga las instrucciones de la pantalla.

Lista de alarmas

Alarma SVM S332	Texto de alarma en pantalla	Descripción	Causa posible
103	Fallo del sensor BT3	Fallo del sensor de la entrada de agua de la SVM S332 (BT3).	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control AA23 de la SVM S332 defectuosa
108	Fallo del sensor BT12	Fallo del sensor de la salida de agua de la SVM S332 (BT12).	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control AA23 de la SVM S332 defectuosa
	Fallo del sensor BT15	Fallo del sensor, línea de líquido del sensor de SVM S332 (BT15).	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control AA23 de la SVM S332 defectuosa
215	Sal. condensador alta	La temperatura de salida del condensador es demasiado alta. Se elimina automáticamente.	 Caudal bajo en el modo de calefacción Temperaturas definidas demasiado altas
216	Ent. condensador alta	La temperatura de entrada al condensador es demasiado alta. Se elimina automáticamen- te.	 Temperatura generada por otra fuente de calor
221	Descongelación en curso	no es una alarma, sino un estado de funciona- miento.	 Se muestra mientras la bomba de calor ejecuta el procedimiento de desescarche
229	Alarma HP	El interruptor de presión alta (63H1) ha salta- do 5 veces en 60 minutos o durante 60 minu- tos ininterrumpidamente.	 Circulación de aire insuficiente o intercambiador de calor bloqueado Circuito abierto o cortocircuito en la entrada del interruptor de presión alta (63H1) Interruptor de presión alta defectuoso Válvula de expansión no conectada correctamente Válvula de servicio cerrada Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa Caudal bajo o inexistente durante el funcionamiento en modo de calefacción Bomba de circulación defectuosa Fusible defectuoso, F(4A).
230	Alarma LP	Valor demasiado bajo en el sensor de baja presión (LPT) 3 veces en 60 minutos.	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor de presión baja Sensor de baja presión defectuoso (LPT) Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor de gas de admisión (Tho-S) Sensor de gas de admisión (Tho-S) defec- tuoso Falta refrigerante
232	Error comunic U Ext	Se ha interrumpido la comunicación entre la tarjeta de control y la tarjeta de comunica- ción. Deben llegar 22 voltios de corriente continua (CC) al interruptor CNW2 de la tarjeta de control (PWB1).	 Algún interruptor del AMS 20 puede estar apagado Conducción de cables incorrecta Cable dañado PWB1-tarjeta defectuosa Tarjeta de comunicaciones defectuosa Escasez de refrigerante.
233	Alarma ventilador	Desviaciones de velocidad del ventilador de la AMS 20.	 El ventilador no gira libremente Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa Motor de ventilador defectuoso Fusible (F2) fundido
238	Gas caliente a temp. excesiva constantemente	Se ha producido una desviación de tempera- tura en el sensor de gas caliente (Tho-D) dos veces en 60 minutos o durante 60 minutos ininterrumpidamente.	 El sensor no funciona Circulación de aire insuficiente o intercambiador de calor bloqueado Si el fallo persiste durante la refrigeración, es posible que el volumen de refrigerante sea insuficiente. Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
247	Error de comunicación	Error de comunicación con la tarjeta de acce- sorios	AMS 20 no encendidaCable de comunicación defectuoso.
251	Temperatura alta en el inter- cambiador de calor	Se ha producido una desviación de tempera- tura en el sensor del intercambiador de calor (Tho-R1/R2) cinco veces en 60 minutos o durante 60 minutos ininterrumpidamente.	 El sensor no funciona Circulación de aire insuficiente o intercam- biador de calor bloqueado Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa Demasiado refrigerante

Alarma SVM S332	Texto de alarma en pantalla	Descripción	Causa posible
252	Transistor de potencia sobre- calentado	El módulo de potencia inteligente (IPM) ha mostrado la señal FO (salida de fallo) cinco veces en 60 minutos.	 Puede ocurrir cuando el suministro de 15 V al convertidor PCB es inestable.
253	Error inverter	La tensión del convertidor se ha salido del rango admisible cuatro veces en 30 minutos.	 Interferencia en la alimentación de entrada Válvula de servicio cerrada Volumen insuficiente de refrigerante Fallo del compresor Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso
254	Error inverter	Se ha interrumpido la comunicación entre la placa de circuito del convertidor y la placa de control.	 Circuito abierto en la conexión entre ambas placas Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
255	Error inverter	Desviación constante en el transistor de po- tencia durante 15 minutos.	 Motor de ventilador defectuoso Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso
256	No hay suficiente refrigerante	Se ha detectado que no hay suficiente refri- gerante en el arranque en modo de refrigera- ción.	 Válvula de servicio cerrada Conexión de sensor suelta (BT15, BT3) Sensor defectuoso (BT15, BT3). Muy poco refrigerante
257	Error inverter	Fallo de arranque del compresor.	 Placa de circuito del convertidor de la AMS 20 defectuoso Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa Fallo del compresor
258	Error inverter	Sobreintensidad, módulo convertidor A/F	Fallo de alimentación repentino
260	Aire exterior frío	Temperatura de BT28 (Tho-A) por debajo del valor que permite el funcionamiento	Climas fríosFallo del sensor
261	Aire exterior caliente	Temperatura de BT28 (Tho-A) por encima del valor que permite el funcionamiento	Climas cálidosFallo del sensor
147	Fallo del sensor Tho-R	Fallo del sensor del intercambiador de calor de la AMS 20 (Tho-R).	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
148	Fallo del sensor Tho-A	Fallo del sensor de temperatura exterior de la AMS 20 BT28 (Tho-A).	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
149	Fallo del sensor Tho-D	Fallo del sensor de gas caliente de la AMS 20 (Tho-D).	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
150	Fallo del sensor Tho-S	Fallo del sensor de gas de admisión de la AMS 20 (Tho-S).	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa
151	Fallo del sensor LPT	Fallo de sensor, transmisor de presión baja de la AMS 20.	 Circuito abierto o cortocircuito en la entra- da del sensor El sensor no funciona Tarjeta de control de la AMS 20 defectuosa Fallo en el circuito de refrigerante
269	Bomba de calor de aire exte- rior incompatible	La unidad exterior y la unidad interior/unidad de control no funcionan juntas correctamente debido a parámetros técnicos.	 La unidad exterior y la unidad interior/mó- dulo de control son incompatibles.

Accesorios

Encontrará información detallada sobre los accesorios y una lista de accesorios completa en el sitio nibe.eu.

Hay accesorios que no están disponibles en todos los mercados.

SEPARADOR DE GAS AUTOMÁTICO AGS 10

Es preciso instalar este separador de gas automático cuando la longitud del tubo entre la unidad exterior NIBE AMS 20-10 y la unidad interior es mayor que 15 metros. En los casos en que sea necesario un llenado adicional de refrigerante.

N° de pieza 067 829

KIT DE MEDICIÓN DE ENERGÍA EMK 300

Este accesorio está instalado externamente y se usa para medir la cantidad de energía suministrada al agua caliente, la calefacción y la refrigeración de la vivienda.

N° de pieza 067 314

APOYO ELÉCTRICO EXTERNO ELK

Estos accesorios requieren la tarjeta de accesorios AXC 40 (apoyo de control por etapas).

ELK 8

ELK 5 Calentador eléctrico 5 kW. 1 x 230 V N.º de pieza 069 025

ELK 15 15 kW, 3 x 400 V N.º de pieza 069 022

26 kW, 3 x 400 V N.º de pieza 067 074

ELK 26

ELK 42 42 kW, 3 x 400 V

N.º de pieza 067 075

ELK 213 7-13 kW, 3 x 400 V N.º de pieza 069 500

Calentador eléctrico

N.º de pieza 069 026

8 kW, 1 x 230 V

SISTEMA DE DERIVACIÓN EXTRA ECS

Este accesorio se utiliza cuando la unidad SVM S332 se instala en viviendas que tienen dos o más sistemas de calefacción que requieren temperaturas de caudal diferentes.

ECS 40 (Máx. 80 m²) N.º de pieza 067 287

ECS 41 (aprox. 80-250 **m**²)

N.º de pieza 067 288

SENSOR HUMEDAD HTS 40

Este accesorio se utiliza para mostrar y regular la humedad y la temperatura tanto en el modo calefacción como refrigeración.

N.º de pieza 067 538

UNIDAD HRV ERS

Este accesorio se utiliza para proporcionar a la vivienda energía recuperada del aire de ventilación. La unidad ventila la vivienda y calienta el aire de impulsión cuando es necesario

ERS S10-400¹

Nº de pieza 066 163

ERS 20-250¹ Nº de pieza 066 068

ERS 30-400¹

N° de pieza 066 165

ERS S40-350 N° de pieza 066 166

¹ Puede que sea necesario un precalentador.

EXTENSIÓN DE BASE EF 45

Este accesorio se puede utilizar para crear un área mayor debajo de SVM S332.

N.º de pieza 067 152

RELÉ AUXILIAR HR 10

El relé auxiliar HR 10 se utiliza para controlar las cargas externas de sistemas monofásicos a trifásicos, como por ejemplo calderas de gasoil, calentadores de inmersión y bombas.

N.º de pieza 067 309

MÓDULO DE COMUNICACIONES PARA **ELECTRICIDAD SOLAR EME 20**

EME 20 se utiliza para permitir la comunicación y el control entre los inversores para células solares de NIBE y SVM S332. N° de pieza 057 215

TUBERÍA DE AGUA DE CONDENSACIÓN KVR

Tubería de agua de condensación, diferentes longitudes.

KVR 12-30

N.º de pieza 067 933

3 metros

KVR 12-10

1 metros N.º de pieza 067 932

KVR 12-60

6 metros N° pieza 067 934

KIT DE TUBERÍA DE REFRIGERANTE

Tubo de refrigerante, diferentes longitudes.

RPK 10-120 1/4" / 1/2", 12 metros, aislado, para SVM S332-6 N.º de pieza 067 889

RPK 12-120 1/4" / 5/8", 12 metros, aislado, para SVM S332-10 N.º de pieza 067 830

UNIDAD DE HABITACIÓN RMU S40

La unidad de habitación es un accesorio con un sensor de habitación incorporado que permite controlar y supervisar la unidad SVM S332 desde una estancia distinta de aquella en la que se encuentra.

N.º de pieza 067 650

KIT SOLAR NIBE FV

NIBE PV es un sistema modular que consta de paneles solares, piezas de montaje e inverters, que se usa para producir electricidad propia.

TARJETA ADICIONAL AXC 40

Este accesorio se usa para activar la conexión y controlar el apoyo externo controlado por shunt, el apoyo externo controlado por etapa o la bomba de circulación externa.

N.º de pieza 067 060

ACCESORIOS INALÁMBRICOS

Se pueden conectar accesorios inalámbricos a SVM S332, por ejemplo, sensores de habitación, de humedad o de CO_2 .

Para más información y una lista completa de todos los accesorios inalámbricos disponibles, consulte myuplink.com.

DEPÓSITO INTERMEDIO UKV

Un depósito intermedio es un acumulador adecuado para la conexión a una bomba de calor u otra fuente de calor externa, y puede tener distintas aplicaciones.

UKV 40 N.° de pieza 088 470 **UKV 100** N.° de pieza 088 207

UKV 200 N.° de pieza 080 300 **UKV 300** N.° de pieza 080 301

UKV 200 Refrigeración N.° de pieza 080 321 UKV 300 Refrigeración N.º de pieza 080 330

ARMARIO SUPERIOR TOC 30

Armario superior para ocultar tuberías/conductos de ventilación.

Altura 245 mm N.° de pieza 067 517 **Altura 345 mm** N.° de pieza 067 518

Altura 385-635 mm

N.º de pieza 067 519

Especificaciones técnicas

Dimensiones

Dimensiones, unidad interior





Dimensiones, unidad exterior

AMS 20-6



AMS 20-10









Niveles de presión acústica



Normalmente, AMS 20 se instala junto a una pared de la casa, lo cual genera un patrón de ruido que hay que tener en cuenta. Por tanto, debe tratar de encontrar un lugar que dé a la zona menos sensible al ruido.

Los niveles de presión acústica también dependen de paredes, ladrillos, variaciones de nivel del suelo, etc., de modo que los valores que se ofrecen deben considerarse indicativos.

		Potencia acústica ¹		Presión acústica a una distancia de (m) ²								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMS 20-6	Valor acústico nominal	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Valor acústico máx.	62	57,0	51,0	47,5	45,0	43,0	41,5	40,1	39,0	37,9	37,0
	Valor acústico máx., modo silencio- so	54	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,1	30,0	28,9	28,0
AMS 20-10	Valor acústico nominal	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Valor acústico máx.	65	60,0	54,0	50,5	48,0	46,0	44,5	43,1	42,0	40,9	40,0
	Valor acústico máx., modo silencio- so 60 Hz	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0

 $^{1}~$ Nivel de potencia acústica, $L_{W}(A),$ según EN12102

² Presión acústica calculada según el factor de directividad Q =4

Requisitos de instalación

SVM S332	SVM S332-6	SVM S332-10	
Unidad exterior compatible	AMS 20-6	AMS 20-10	
Requisitos			
Presión máxima, sistema de medio de calentamiento	0,3	(3)	
Temperatura de caudal/retorno máxima recomendada a la temperatura exterior dimensionada	55 /4	45 °C	
Temperatura máxima de la línea de caudal con compresor	58 °C	60 °C	
Temperatura de salida mín., refrigeración	7 °C		
Temp. de salida máx., refrigeración	25 °C		
Caudal mín., sistema climatizador, a 100 % velocidad máxima de la bomba de circulación (caudal de	0,19 l/s		
descarche)			
Recomendaciones			
Volumen mín., sistema climatizador durante calefacción, refrigeración ¹	20	50 I	
Volumen mínimo, sistema climatizador en modo refrigeración por suelo radiante ¹	50 I	801	
Caudal máx., sistema climatizador	0,29 l/s	0,38 l/s	
Caudal mín., sistema de calefacción	0,09 l/s	0,12 l/s	
Caudal mín., sistema de refrigeración	0,11 l/s	0,16 l/s	

¹ Se refiere al volumen circulante.

Características técnicas

RANGO DE FUNCIONAMIENTO EN CALEFACCIÓN



La temperatura de caudal puede ser inferior durante un breve periodo, por ejemplo durante el arranque.

RANGO DE FUNCIONAMIENTO EN REFRIGERACIÓN



CAPACIDAD Y COP

Potencia y COP a diferentes temperaturas de caudal durante el funcionamiento continuo (excluido el descarche).

Potencia en modo calefacción

Capacidad máxima y mínima durante el funcionamiento continuo.

AMS 20-6



— — — Temperatura de caudal 55 °C

••••• Modo silencioso, temperatura de caudal 35 °C

---- Modo silencioso, temperatura de caudal 55 °C

AMS 20-10



---- Modo silencioso, temperatura de caudal 55 °C

Potencia en modo refrigeración

Capacidad máxima y mínima durante el funcionamiento continuo.

AMS 20-6



AMS 20-10



COP en modo calefacción

AMS 20-6



AMS 20-10



Unidad interior SVM S332		6	10	6	10		
Tensión		1 x 230 V	1 x 230 V	3 x 400 V	3 x 400 V		
Datos eléctricos							
Potencia máxima, calentador de inmersión	kW	7 (7)	7 (7)	9 (9)	9 (9)		
(ajuste de fábrica)							
Tensión nominal		230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz		
Intensidad máx. de servicio	А	30,1	30,1	13,5	13,5		
Fusible	A	32	32	16	16		
Salida, bomba del medio de calentamiento (GP1)	W	2 - 75	2 - 75	2 – 75	2 - 75		
Salida, bomba de carga de ACS (GP8)	W	2 - 45	2 - 45	2 - 45	2 - 45		
Clase de protección			IP>	(1B			
Equipo conforme a la norma IEC 61000-3-1	2						
Por cuestiones de diseño de la conexión, co	nforme a los re	equisitos técnicos de l	a norma IEC 61000-3	-3			
WLAN							
2,412 - 2,484 GHz máx. potencia	dbm		1	1			
Unidades inalámbricas							
2,405 - 2,480 GHz máx. potencia	dbm		2	4			
Circuito del medio de calentamiento							
Presión máxima del sistema, sistema refri- geración	MPa (bar)		4 (4	40)			
Presión máxima, sistema de medio de calen- tamiento	MPa (bar)		0,3	(3)			
Presión mínima, sistema de medio de calen- tamiento	MPa (bar)		0,05	(0,5)			
Presión de corte, medio de calentamiento	MPa (bar)		0.25	(2.5)			
Temperatura máxima del medio de calenta-	°C		7	0			
miento							
Conexión de tuberías							
Medio de calentamiento, & ext	mm		2	2			
Conexión de ACS, Ø ext	mm		2	2			
Conexión de agua fría, Ø ext	mm		2	2			
Conexión, tubo de gas (Cu) Ø	mm	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")		
Conexión, tubo de líquido (Cu) & ¹	mm		6,35	(1/4")			
Sección de ACS y calefacción							
Volumen acumulador de ACS	litros		14	10			
Volumen total, interior	litros		19	92			
Volumen, depósito intermedio	litros		5	2			
Presión máx. admisible en intercambiador de calor de ACS	MPa (bar)		1,0	(10)			
Presión mín. admisible en intercambiador de calor de ACS	MPa (bar)		0,01	(0,1)			
Capacidad de calentamiento de ACS segu	in EN16147						
Volumen en grifo a 40 °C (modo de confort Medio) ²	litros		18	35			
Dimensiones y peso							
Anchura	mm		60	00			
Fondo	mm	620					
Altura ³	mm	1.800					
Altura de techo necesaria ⁴	mm		2.0	010			
Peso	kg	125	127	128	130		
Protección anticorrosión en el intercambia- dor de calor de ACS		Inoxidable					
N° de pieza							
N° de pieza		069 247	069 248	069 255	069 256		

¹ Si la longitud de los tubos de refrigerante supera los 15 metros, debe añadirse más refrigerante a razón de 0,02 kg/m.

² Se aplica a un caudal en grifo de 10 l/min.

³ La válvula con filtro adjunta (QZ2.1) tiene una altura de 120 mm.

⁴ Sin las patas, la altura es de unos 1.940 mm.

Unidad exterior AMS 20		6	10
Datos de notencia según EN 14 511, carga parcial 1			
	-7 / 35 °C	5 55 / 2 05 / 2 71	718/203/245
Capacidad/entrada eléctrica/COP (kW/kW/-) al caudal nominal	2/35 °C	2 31 / 0 56 / 4 13	3 46 / 0 83 / 4 17
Temp. exterior / temp. caudal	2/45 °C	2,01/0,00/4,10	3,40 / 0,00 / 4,1/
	2/45 C	2,02/0,07/5,01	3,24 / 1,12 / 3,24 4.00 / 0.75 / 5.33
	7/45°C	2,04 / 0,47 / 3,42	5,00 / 1,28 / 3,91
Refriq	77 4 3 0 35 / 7 °C	5 32 / 1 0/ / 2 7/	7.07 / 2.40 / 2.95
Canacidad/entrada eléctrica/EER (kW/kW/-) al caudal máximo	35/70	7 55 / 2 11 / 3 58	10.70 / 3.00 / 3.60
Temp. exterior: / temp. caudal	337 10 0	7,007 2,117 0,00	10,777 3,007 3,00
SCOP según EN 14 825	,		
P _{diseño} /SEER 7 / 12 / 35 °C	kW/-	5,3 / 4,12	7,1/4,03
P _{diseño} /SEER 18 / 23 / 35 °C	kW/-	7,6 / 6,08	10,8 / 5,17
Potencia calorífica nominal (P _{designb}) clima medio 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,20 / 5,60	6,3 / 6,5
Potencia calorífica nominal (P _{docign}) clima frío 35 °C / 55 °C	kW	5,80 / 5,70	6,5 / 6,2
Potencia calorífica nominal (Putencia) clima cálido 35 °C / 55 °C	kW	5.57 / 5.48	6.9 / 6.6
SCOP clima medio, 35 °C / 55 °C (Europa)		5.08 / 3.58	4.6/3.4
SCOP clima frío $35 °C / 55 °C$		4 10 / 3 05	39/29
SCOP clima cálido, 35 °C / 55 °C		6.76 / 4.55	6.4 / 4.4
Valor nominal de energía, clima medio ²	<u> </u>		
Clase de eficiencia de la calefacción interior del producto $35 \text{ C} / 55 \text{ C}^3$		Δ+++ / Δ++	
Clase de eficiencia de la calefacción interior del producto de 7.000		A+++ / A++	
Datos eléctricos		,	
Tensión nominal		230 V	~ 50 Hz
Corriente máxima de servicio de la unidad exterior	A	15	16
Intensidad máx, de servicio, compresor	Δ	14	15
Potencia máx, ventilador	~rms	50	86
Calafactor de bandeia de goteo (integrado)	\v/	110	100
	~	110	6
	Arms		F
	Arms		04
		IP	24
		P	30
GWP refrigerante		6	75
Volumen	ka	13	18/
	Ng	Twin	Rotary
CO ₂ equivalente (el circuito de refrigeración está sellado berméticamente)	t	0.88	124
Valor de corte del interruntor de presión de AP (BP1)	MPa (bar)	-	A 15 (A1 5)
Valor de corte, presostato baja presión (BP2)	MPa (bar)		0,070 (0,70)
Longitud máxima tubería de refrigerante, sin reformo	m	30	50
Diferencia de altura máxima, cuando AMS 20 se coloca más arriba que	m	20	30
SVM S332		20	
Diferencia de altura máxima, cuando AMS 20 se coloca más abajo que SVM S332	m	20	15
Dimensiones, tubos de refrigerante, tubo de gas/tubo de líquido (Cu) 0 5	mm	12,7 (1/2") / 6,35 (1/4")	15,88 (5/8") / 6,35 (1/4")
Caudal de aire			
Caudal de aire máximo	m³/h	2.530	3.000
Zona de trabajo	,		
Temperatura del aire mín./máx., calefacción	°C	-20	/ 43
Temperatura del aire mín./máx., refrigeración	°C	15 ,	/ 43
Sistema de desescarche		Ciclo i	nverso
Conexión de tuberías	,		
Opciones de conexión de las tuberías		Lateral	derecho
Conexiones de tuberías		Fl	are
Dimensiones y peso		1	
Anchura	mm	800	880 (+67 de protección de la válvula)
Fondo	mm	290	340 (+ 110 con riel de ba-
Altura con base	mm	640	750
	ka	///	730
Varios	ĸy	40	00
Nº de nieza		06/1 235	06/ 310
		007 200	00-017

1 Declaraciones de potencia, descarche incluido, según EN 14511 con suministro de medio de calentamiento equivalente a DT=5 K a 7 / 45.

- ² En la eficiencia notificada para el sistema también se tiene en cuenta el regulador de temperatura. Si el sistema se complementa con una caldera auxiliar externa o
- calefacción solar, habrá que recalcular la eficiencia total del sistema.
- ³ Escala de la clase de eficiencia de calefacción interior del producto A++ a G.
- ⁴ Escala de la clase de eficiencia de calefacción interior del sistema A+++ a G.
- ⁵ Si la longitud de los tubos de refrigerante supera los 15 metros, debe añadirse más refrigerante a razón de 0,02 kg/m.

Etiquetado energético HOJA INFORMATIVA

Proveedor		NI	BE
Modelo		AMS 20-6 / SVMS332-6	AMS 20-10 / SVMS332-10
Temperatura	°C	35 / 55	35 / 55
Caudal de salida declarado, producción de ACS		XL	XL
Clase de eficiencia, calefacción, clima promedio		A+++ / A++	A+++ / A++
Clase de eficiencia, producción de ACS, clima prome- dio		А	А
Potencia calorífica nominal (P _{designh}), clima promedio	kW	5/6	6/6
Consumo anual de energía, calefacción, clima pro- medio	kWh	2.116 / 3.250	2.834 / 3.961
Consumo anual de energía, producción de ACS, clima promedio	kWh	1.662	1.662
Eficiencia media estacional, calefacción, clima pro- medio	%	200 / 139	181 / 132
Eficiencia energética en producción ACS, clima me- dio	%	101	101
Nivel de potencia acústica L _{WA} en interior	dB	35	35
Potencia calorífica nominal (P _{designh}), clima frío	kW	6 / 6	7/6
Potencia calorífica nominal (P _{designh}), clima cálido	kW	6 / 5	7/7
Consumo anual de energía, calefacción, clima frío	kWh	3.487 / 4.604	4.059 / 5.204
Consumo anual de energía, producción de ACS, clima frío	kWh	2.051	2.051
Consumo anual de energía, calefacción, clima pro- medio	kWh	1.110 / 1.617	1.379 / 1.964
Consumo anual de energía, producción de ACS, clima cálido	kWh	1.329	1.329
Eficiencia media estacional, calefacción, clima frío	%	161 / 119	155 / 114
Eficiencia energética en producción ACS, clima frío	%	82	82
Eficiencia media estacional, calefacción, clima cálido	%	265 / 178	260 / 177
Eficiencia energética en producción ACS, clima cáli- do	%	126	126
Nivel de potencia acústica L _{WA} en exterior	dB	54	54

DATOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL PAQUETE

Modelo		AMS 20-6 / SVMS332-6	AMS 20-10 / SVMS332-10
Temperatura	°C	35 / 55	35 / 55
Controlador, clase		\ \	/1
Controlador, contribución a la eficiencia	%	4	,0
Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios del paquete, clima medio	%	204 / 143	185 / 136
Clase de eficiencia energética estacional de calefac- ción de espacios del paquete, clima medio		A+++ / A++	A+++ / A++
Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios del paquete, clima frío	%	165 / 123	159 / 118
Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios del paquete, clima cálido	%	269 / 182	264 / 181

La eficiencia del sistema declarada también tiene en cuenta el controlador. Si se añade al sistema una caldera de apoyo externa o calefacción solar, habrá que volver a calcular la eficiencia general del sistema.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Modelo		AMS 20-6 / SVMS332-6									
Tipo de bomba de calor			Aire-agua Aire de renovación-agua Salmuera-agua Agua-agua								
Bomba de calor de baja temperatura		🔲 Sí	No No								
Calentador de inmersión integrado para calor a	dicional	🛛 Sí	\boxtimes sí \square No								
Calefactor combinado con bomba de calor		🛛 Sí	No No								
Clima		Medie Medie	o 🛛 Fri	ío 🔲 Cálido							
Temperatura		Media	o (55°C)	□ Bajo (35°C)							
Normas aplicadas		EN14511	/ EN14825	5 / EN12102							
Potencia calorífica nominal	Prated	5,6	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	η _s	139	%				
Potencia declarada para calefacción de espacio temperatura exterior Tj	os a cargo	a parcial y	a una	Coeficiente de rendimiento declarado para cale parcial y a una temperatura exterior Tj	facción d	e espacio:	s a carga				
Tj = -7 °C	Pdh	5,0	kW	Tj = -7 °C	COPd	1,95	-				
Tj = +2 °C	Pdh	2,9	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,51	-				
Tj = +7 °C	Pdh	1,9	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,99	-				
Tj = +12 °C	Pdh	1,7	kW	Tj = +12 °C	COPd	6,33	-				
Tj = biv	Pdh	5,0	kW	Tj = biv	COPd	1,95	-				
Tj = TOL	Pdh	4,6	kW	Tj = TOL	COPd	1,75	-				
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-				
		1									
Temperatura bivalente	T _{biv}	-7	°C	Temperatura del aire exterior mín.	TOL	-10	°C				
Potencia del intervalo cíclico	Pcych		kW	Eficiencia del intervalo cíclico	COPcyc		-				
Coeficiente de degradación	Cdh	0,96	-	Temperatura de caudal máx.	WTOL	58	°C				
Consumo de energía en modos que no sean el r	nodo «aci	tivo»		Apoyo externo							
Modo desactivado	P _{OFF}	0,007	kW	Potencia calorífica nominal	Psup	1,0	kW				
Modo desactivado por termostato	P _{TO}	0,011	kW								
Modo de espera	P _{SB}	0,011	kW	Tipo de energía utilizada		Eléctrica					
Modo de calentamiento del cárter	Р _{ск}	0,000	kW								
Otros elementos											
Control de la potencia		Variable		Caudal de aire nominal (aire-agua)		2.340	m³/h				
Nivel de potencia acústica, en el interior/en el exterior	L _{WA}	35 / 54	dB	Caudal nominal del medio de calentamiento			m³/h				
Consumo energético anual	Q _{HE}	3.250	kWh	Caudal de salmuera, bombas de calor salmuera- agua o agua-agua			m³/h				
Para calefactor combinado con bomba de caloi	-		!				-				
Caudal de salida declarado, producción de ACS				Eficiencia energética en producción ACS	η _{wb}	101	%				
Consumo energético diario	Qelec	7,900	kWh	Consumo de combustible diario	Qfuel		kWh				
Consumo energético anual	AEC	1.662	kWh	Consumo de combustible anual	AFC		GJ				
Información de contacto	NIBE Ene	ergy Syste	ems – Box	14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Swe	den						
		5, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7,		C C C C C C C C C C							

Modelo			AMS 20-10 / SVMS332-10								
Tipo de bomba de calor		Aire-agua									
Bomba de calor de baja temperatura											
Calentador de inmersión integrado para calor a	dicional	🛛 Sí	No No								
Calefactor combinado con bomba de calor		🛛 Sí	No								
Clima		🛛 Medio	o 🗌 Frí	o 🔲 Cálido							
Temperatura		Media	o (55°C)	🔲 Bajo (35°C)							
Normas aplicadas		EN14825	/ EN14511	/ EN12102							
Potencia calorífica nominal	Prated	6,5	kW	Eficiencia energética estacional de calefacción de espacios	η _s	132	%				
Potencia declarada para calefacción de espacio temperatura exterior Tj	os a cargo	a parcial y	a una	Coeficiente de rendimiento declarado para cale parcial y a una temperatura exterior Tj	facción de	e espacios	s a carga				
Tj = -7 °C	Pdh	5,8	kW	Tj = -7 °C	COPd	1,98	-				
Tj = +2 °C	Pdh	3,5	kW	Tj = +2 °C	COPd	3,17	-				
Tj = +7 °C	Pdh	2,3	kW	Tj = +7 °C	COPd	4,98	-				
Tj = +12 °C	Pdh	2,2	kW	Tj = +12 °C	COPd	5,50	-				
Tj = biv	Pdh	5,8	kW	Tj = biv	COPd	1,98	-				
Tj = TOL	Pdh	5,8	kW	Tj = TOL	COPd	1,69	-				
Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	Pdh		kW	Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)	COPd		-				
Temperatura bivalente	T _{biv}	-7	°C	Temperatura del aire exterior mín.	TOL	-10	°C				
Potencia del intervalo cíclico	Pcych		kW	Eficiencia del intervalo cíclico	COPcyc		-				
Coeficiente de degradación	Cdh	0,98	-	Temperatura de caudal máx.	WTOL	60	°C				
Consumo de energía en modos que no sean el r	nodo «aci	tivo»		Apoyo externo							
Modo desactivado	P _{OFF}	0,003	kW	Potencia calorífica nominal	Psup	0,7	kW				
Modo desactivado por termostato	P _{TO}	0,008	kW								
Modo de espera	P _{SB}	0,008	kW	Tipo de energía utilizada		Eléctrica					
Modo de calentamiento del cárter	P _{CK}	0,000	kW								
Otros elementos											
Control de la potencia		Variable		Caudal de aire nominal (aire-agua)		3.000	m³/h				
Nivel de potencia acústica, en el interior/en el exterior	L _{WA}	35 / 54	dB	Caudal nominal del medio de calentamiento			m³/h				
Consumo energético anual	Q _{HE}	3.961	kWh	Caudal de salmuera, bombas de calor salmuera- agua o agua-agua			m³/h				
Para caletactor combinado con bomba de calo	-	×''	1	Efficiencia en en filia en el 11. 400		404	01				
Cauaai de saliaa declarado, produccion de ACS		XL		ETICIENCIA ENErgETICA EN PRODUCCION AUS	η _{wh}	101	%				
Consumo energético diario	Q _{elec}	7,900	kWh	Consumo de combustible diario	Q _{fuel}		kWh				
Consumo energético anual	AEC	1.662	kWh	Consumo de combustible anual	AFC		GJ				
Información de contacto	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden										

Esquema del circuito eléctrico

SVM S332, 1X230 V























AMS 20-6



AMS 20-10





Designación	Descripción
20S	Válvula de 4 vías
63H1	Presostato de presión alta
C1	Condensador
СН	Calentador de compresor
СМ	Compresor
CnA~Z	Bloque de terminales
СТ	Sensor de corriente
DH	Calentador de la bandeja de goteo
F	Fusible
FM01	Ventilador
L/L1	Bobina de inducción
LED1	Lámpara piloto (rojo)
LED2	Lámpara piloto (verde)
LPT	Transmisor de presión baja
EEV	Válvula de expansión
EEV-H	Válvula de expansión, calefacción
EEV-C	Válvula de expansión, refrigeración
ТВ	Bloque de terminales, tensión de alimentación y comunicación
BT28 (Tho-A)	Sensor de temperatura ambiente
Tho-D	Sensor de gas caliente
Tho-R	Sensor del evaporador, salida
Tho-R2	Sensor del evaporador, entrada
Tho-S	Sensor de gas de admisión

Índice

Δ

Accesorios, 77 Acciones de mantenimiento, 67 Datos del sensor de temperatura, 68 Drenaje del sistema climatizador, 67 Modbus TCP/IP, 71 Modo de espera, 67 Puerto USB, 70 Agua fría y caliente, 24 Conexión del agua fría y caliente, 24 Alarma, 72 Alternativa de instalación Acumulador de ACS con calentador de inmersión, 25 С Cable calefactor externo (KVR 10), 31 Calentador de compresor, 37 Componentes suministrados, 12 Compresor monofásico, 36 Comunicación, 32 Condensación, 11 Conexión de accesorios, 32 Conexión de comunicación, 32 Conexión de la circulación de agua caliente, 25 Conexión de la tensión de servicio externa al sistema de control, 28 Conexión de los sensores, 29 Conexión de los sensores de corriente, 31 Conexión del sistema climatizador, 24 Conexión de tuberías Esquema del sistema, 22 Instalación alternativa, 25 Lado del medio de calentamiento, 24 Levenda de símbolos, 22 Conexión de tuberías y ventilación Conexión del sistema climatizador, 24 Sistema climatizador, 24 Conexión de tubos Refrigeración, 24 Conexión eléctrica, 26, 28–29 Generalidades, 26 Conexiones, 28 Conexiones de tuberías, 21 Capacidades de la caldera y los radiadores, 21 Generalidades, conexión de tuberías, 21 Conexiones de tubos Agua fría y caliente Conexión del agua fría y caliente, 24 Tubo de refrigerante, 23 Uso sin bomba de calor, 24 Conexiones eléctricas, 26 Cable calefactor externo (KVR 10), 31 Compresor monofásico, 36 Comunicación, 32 Conexión de accesorios, 32 Conexión de comunicación, 32 Conexión de la tensión de servicio externa al sistema de control, 28 Conexión de los sensores, 29 Conexión eléctrica, 28-29 Conexiones, 28 Conexiones externas, 29 Configuración, 35 Control de tarificación, 29

Medidor energ. ext., 30 Monitor de carga, 30 Opciones de conexión externa, 33 Sensor de exterior, 29 Sensor de habitación, 29 Sensor de temperatura de alimentación externo, 29 Suplemento eléctrico - potencia máxima, 35 Tensión de alimentación, 28 Unidades exteriores, 32 Conexiones externas, 29 Configuración, 35 Modo de emergencia, 36 Configuración de la curva de refrigeración/calefacción, 40 Control, 43 Control - Introducción, 43 Control de tarificación, 29 Control - Introducción, 43 Control - Menús Menú 1 - Ambiente interior, 47 Menú 2 - ACS, 51 Menú 3 - Info, 52 Menú 4 - Mi sistema, 53 Menú 5 - Conexión, 57 Menú 6 - Programación, 58 Menú 7 - Servicio, 59

D

Datos del sensor de temperatura, 68 Datos para los sensores de la unidad SVM S332-10, 69 Datos para los sensores de la unidad SVM S332-6, 69 Desmontaje de las tapas, 13 Dimensiones, 79-80 Dimensiones, unidad interior, 79 Diseño de la bomba de calor Lista de componentes de la SVM S332 (EZ101), 19 Diseño de la unidad exterior Ubicación de los componentes, 18 Diseño de la unidad interior Ubicación de componentes, 16 Diseño del sistema split, 16 Drenaje del intercambiador de calor de ACS, 67 Drenaje del sistema climatizador, 67 Е

Entrega y manipulación Condensación, 11 Desmontaje de las tapas, 13 Manipulación de los paneles, 15 Entrega y manutención, 7 Componentes suministrados, 12 Espacio de instalación, 7, 10 Montaje, 7 Transporte, 7, 9 Espacio de instalación, 7, 10 Especificaciones técnicas, 79, 83 Especificaciones técnicas, 83 Esquema del circuito eléctrico, 91, 101 Niveles de presión acústica, 82 Esquema del circuito eléctrico, 91, 101 Esquema del sistema, 22 Etiquetado energético, 88 Datos de eficiencia energética del paquete, 88 Documentación técnica, 89 Hoja informativa, 88

F

Ficha técnica Dimensiones, 79-80 Dimensiones, unidad interior, 79 Etiquetado energético, 88 G Gestión de alarmas, 72 Guía de puesta en servicio, 39 Información importante, 4 Información sobre seguridad, 4 Inspección de la instalación, 5 Marcado, 4 Símbolos, 4 Información sobre seguridad, 4 Inspección de la instalación, 5 Marcado, 4 Número de serie, 4 Símbolos, 4 Inspección de la instalación, 5 Instalación alternativa, 25 Conexión de la circulación de agua caliente, 25 L Lado del medio de calentamiento, 24 Leyenda de símbolos, 22 Lista de alarmas, 75 Lista de componentes de la SVM S332 (EZ101), 19 Llenado, 38 Llenado del intercambiador de calor de ACS, 38 Llenado y purga Llenado del intercambiador de calor de ACS, 38 Llenado y purga de aire, 38 Llenado, 38 Purga de aire del sistema climatizador, 38 М Manipulación de los paneles, 15 Mantenimiento, 67 Acciones de mantenimiento, 67 Marcado, 4 Medidas de servicio Drenaje del intercambiador de calor de ACS, 67 Medidor energ. ext., 30 Menú 1 - Ambiente interior, 47 Menú 2 - ACS, 51 Menú 3 - Info, 52 Menú 4 - Mi sistema, 53 Menú 5 - Conexión, 57 Menú 6 - Programación, 58 Menú 7 - Servicio, 59

Menú Ayuda, 44 Menú info, 72 Modbus TCP/IP, 71 Modo de espera, 36, 67 Monitor de carga, 30 Montaje, 7 myUplink, 42

Ν

Navegación Menú ayuda, 44 Niveles de presión acústica, 82 Número de serie, 4

O

Opciones de conexión externa, 33 Dos o más sistemas climatizadores, 25

Posibilidades de selección para la salida AUX (relé variable libre de potencial), 34 Posibilidades de selección para las entradas AUX, 33 Ρ Posibilidades de selección para la salida AUX (relé variable libre de potencial), 34 Posibilidades de selección para las entradas AUX, 33 Preparativos, 37 Problemas de confort, 72 Alarma, 72 Gestión de alarmas, 72 Lista de alarmas, 75 Menú info, 72 Solución de problemas, 72 Puerto USB, 70 Puesta en marcha e inspección, 39 Velocidad de las bombas, 40 Puesta en servicio sin unidad exterior, 40 Puesta en servicio y ajuste, 37 Calentador de compresor, 37 Configuración de la curva de refrigeración/calefacción, 40 Guía de puesta en servicio, 39 Llenado y purga de aire, 38 Preparativos, 37 Puesta en marcha e inspección, 39 Puesta en servicio sin unidad exterior, 40 Purga de aire del sistema climatizador, 38 R Refrigeración, 24 S Sensor de exterior, 29 Sensor de habitación, 29 Sensor de temperatura de alimentación externo, 29 Servicio Datos para los sensores de la unidad SVM S332-10, 69 Datos para los sensores de la unidad SVM S332-6, 69 Símbolos 4 Sistema climatizador, 24 Sistemas climatizadores y zonas, 46 Control - Introducción, 46

Solución de problemas, 72 Suplemento eléctrico - potencia máxima, 35 Etapas eléctricas del calentador de inmersión, 35

т

Tensión de alimentación, 28 Transporte, 7, 9

Tubería de refrigerante, 23 U.

Ubicación de los componentes Ubicación de los sensores, 20 Ubicación de los sensores, 20 Unidades exteriores, 32 Uso sin bomba de calor, 24

Velocidad de las bombas, 40

Información de contacto

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH Gahberggasse 11, 4861 Schörfling Tel: +43 (0)7662 8963-0 mail@knv.at knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy Juurakkotie 3, 01510 Vantaa Tel: +358 (0)9 274 6970 info@nibe.fi nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd 3C Broom Business Park, Bridge Way, S41 9QG Chesterfield Tel: +44 (0)330 311 2201 info@nibe.co.uk nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o. Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok Tel: +48 (0)85 66 28 490 biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz. Tel: +420 326 373 801 nibe@nibe.cz nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS Zone industrielle RD 28 Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux Tél: 04 74 00 92 92 info@nibe.fr nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechniek B.V. Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout Tel: +31 (0)168 47 77 22 info@nibenl.nl nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems Box 14 Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd Tel: +46 (0)433-27 30 00 info@nibe.se nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S Industrivej Nord 7B, 7400 Herning Tel: +45 97 17 20 33 info@volundvt.dk volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle Tel: +49 (0)5141 75 46 -0 info@nibe.de nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS Brobekkveien 80, 0582 Oslo Tel: (+47) 23 17 05 20 post@abkqviller.no nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG Industriepark, CH-6246 Altishofen Tel. +41 (0)58 252 21 00 info@nibe.ch nibe.ch

Si su país de residencia no figura en esta lista, póngase en contacto con Nibe Suecia o visite nibe.eu para más información.

NIBE Energy Systems Hannabadsvägen 5 Box 14 SE-285 21 Markaryd info@nibe.se nibe.eu

Este documento es una publicación de NIBE Energy Systems. Todas las ilustraciones, cifras y datos de productos se basan en información disponible en el momento de aprobarse la publicación.

NIBE Energy Systems no se hace responsable de cualquier error en la información o impresión de esta publicación.



©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS